

TESIS
SEBARAN DAN KARAKTERISTIK HABITAT
OWA KLAMPIAW (*Hylobates muelleri*) DI SUB DAS KUSAN HULU
P ROVINSI KALIMANTAN SELATAN

JUNAEDI



PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025

**SEBARAN DAN KARAKTERISTIK HABITAT
OWA KLAMPIAW (*Hylobates muelleri*) DI SUB DAS KUSAN HULU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

**JUNAEDI
2320626310013**


Tesis


Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister padam Program Studi Ilmu Kehutanan
Universitas Lambung Mangkurat

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

Judul Penelitian : Sebaran dan Karakteristik Habitat Owa Klampiw
(*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu
Provinsi Kalimantan Selatan
Nama : Junaedi
NIM : 2320626310013

Diketahui, Komisi Pembimbing.


Dr. H. Abdi Fitria S.Hut., M.P.
Ketua


Dr. Badaruddin S.Hut M.P.
Anggota

Diketahui

Koordinator Program Studi

Dekan Fakultas Kehutanan,
Universitas Lambung Mangkurat



Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah S.Hut., M.P. **Prof. Dr. H. Kissinger S.Hut., MSi.**

Tanggal Lulus:

Tanggal Yudisium:

PERNYATAAN
ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam Naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah tesis ini dapat di buktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini di gugurkan dan gelar Akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Banjarbaru, 14 April 2025

Mahasiswa



Nama : Junaedi

Nim : 2320626310013

Program : Magister Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT

JUNAEDI.2023." Distribution and Habitat Characteristics of Klampiw Gibbons (*Hylobates muelleri*) in the Kusan Hulu Subwatershed, South Kalimantan Province". Thesis. Master of Forestry Study Program, Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University. Advisor: Dr. H. Abdi Fithria S.Hut., M.P. and Dr. Badaruddin S.Hut., M.P.

Keywords: Population Distribution, Habitat Characteristics, and Kusan Hulu Subwatershed

The klampiw gibbon (*Hylobates muelleri*) is an endemic primate from Borneo listed on the IUCN Red List as Critically Endangered, Endangered, or Vulnerable. They are also protected by CITES Appendix I. This study aims to identify the distribution of klampiw gibbons, analyze their habitat characteristics, and map their potential habitat. Data were collected using a 2 km long transect path method with an observation width of 100 m. Observations were made by looking at visual presence and traces such as sounds, food traces, and feces, and recording habitat parameters such as tree height, canopy density, and ambient temperature. The results showed that there were 19 klampiw gibbon groups, each with 43 members, distributed in secondary forest and transitional land. Their habitat has a temperature of between 24 °C and 29°C, and the trees can reach a height of between 12 and 20 m. Food trees include 37 species, including kulidang (*Artocarpus lanceifolius*), bengkirai (*Shorea laevis*) and mahang (*Macaranga* sp.). Daily activities, such as eating, playing and resting, take place from 6 a.m. to 11 a.m. WITA. Based on the results of the mapping analysis, the potential habitat of klampiw gibbons is near rivers within 20 - 500 m from human activities. Results show that forests with food trees, dense canopies, and locations away from disturbance are very important. Protection of key habitats, rehabilitation of disturbed areas, and community training to reduce pressure on the population are some of the recommendations. This study contributes to the conservation of klampiw gibbons in the Upper Kusan Subwatershed.

ABSTRAK

JUNAEDI.2023.” Sebaran dan Karakteristik Habitat Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan”. Tesis. Program Studi Magister Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. H. Abdi Fithria S.Hut., M.P. dan Dr. Badaruddin S.Hut., M.P.

Kata kunci: Sebaran Populasi, Karakteristik Habitat, dan Sub DAS Kusan Hulu.

Owa klampiw (*Hylobates muelleri*) adalah primata endemik dari Kalimantan yang terdaftar dalam *IUCN Red List* dengan status "*Critically Endangered*", "*Endangered*", atau "*Vulnerable*". Mereka juga dilindungi oleh *CITES Appendix I*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sebaran owa klampiw, menganalisis karakteristik habitatnya, dan memetakan habitat potensialnya. Data dikumpulkan menggunakan metode transek jalur sepanjang 2 km dengan lebar pengamatan 100 m. Pengamatan dilakukan dengan melihat keberadaan visual dan jejak seperti suara, bekas makanan, dan kotoran, serta mencatat parameter habitat seperti ketinggian pohon, kerapatan kanopi, dan suhu lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 19 kelompok owa klampiw, masing-masing dengan 43 anggota, tersebar di hutan sekunder dan lahan peralihan. Habitat mereka memiliki suhu antara 24 dan 29 °C, dan pohonnya dapat mencapai ketinggian antara 12 - 20 m. Pohon pakan ada 37 jenis, termasuk kulidang (*Artocarpus lanceifolius*), bengkirai (*Shorea laevis*), dan mahang (*Macaranga* sp.). Aktivitas sehari-hari, seperti makan, bermain, dan istirahat, berlangsung dari pukul 06.00 hingga 11.00 WITA. Berdasarkan hasil analisis pemetaan, habitat potensial owa klampiw berada di dekat sungai berkisar 20 – 500 m dari aktivitas manusia. Hasil menunjukkan bahwa hutan dengan pohon pakan, kanopi yang rapat, dan lokasi yang jauh dari gangguan sangat penting. Perlindungan habitat utama, rehabilitasi area yang terganggu, dan pelatihan masyarakat untuk mengurangi tekanan terhadap populasi adalah beberapa rekomendasi. Studi ini berkontribusi pada konservasi owa klampiw di Sub DAS Kusan Hulu.

RINGKASAN

JUNAEDI. Sebaran dan Karakteristik Habitat Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) Di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan. Komisi pembimbing pertama oleh Dr. H. Abdi Fithria. S.Hut.,M.P dan Dr. Badaruddin,S.Hut., M.P. Komisi anggota pembimbing. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi sebaran dan Karakteristik habitat Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) yang ada di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan, menganalisis karakteristik habitat yang di gunakan oleh Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hul dan memetakan Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*). Sub DAS Kusan Hulu adalah bagian dari wilayah hulu sungai Kusan yang berada di Provinsi Kalimantan Selatan, Indonesia. Wilayah ini terletak di bagian pegunungan dan hutan yang menjadi sumber air bagi sungai Kusan. Sebagai Daerah Aliran Sungai (DAS), Kusan Hulu memiliki peran penting dalam menjaga ketersediaan air bagi sungai dan kehidupan masyarakat sekitarnya. Secara geografis, DAS Kusan Hulu dapat terletak di sekitar Pegunungan Meratus, yang merupakan rangkaian pegunungan yang memanjang dibagian selatan Pulau Kalimantan. Wilayah ini merupakan area penting bagi keanekaragaman hayati dan sumber daya alam, serta memiliki peran signifikan dalam menjaga ekosistem sungai dan ketersediaan air bagi wilayah sekitarnya.

RIWAYAT HIDUP



JUNAEDI, dilahirkan pada tanggal 14 Mei 1999 di Emil Baru, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan. Merupakan anak ke dua bersaudara dilahirkan dari pasangan ayahanda Indar dan Ibunda Rama Hani. Penulis juga pernah pendidikan Sekolah Dasar Negeri Emil Baru 2009 - 2012. Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Tingkat Pertama Negeri 6 Mantewe pada tahun 2012- 2015. Dilanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Simpang Empat Tanah Bumbu pada tahun 2016 – 2018 lulus dari Sekolah Menengah Kejuruan melanjutkan Pendidikan S1 Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat dengan minat Manajemen Hutan dan melanjutkan studi Magister Kehutanan di Universitas Lambung Mangkurat. Selama perkuliahan penulis mengikuti Studi literatur di Program Studi S2 Pengelolaan Tanah dan Air Departemen Tanah Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Tahun 2024. Sebagai syarat akhir untuk mendapatkan gelar Magister Kehutanan, penulis membuat Tesis yang berjudul Sebaran dan Karakteristik Habitat Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) Di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan.

PRAKATA


Penulis memanjatkan puji dan syukur kepada Allah Subhanahu wa ta'ala, karena atas rahmat dan karunia-Nya hasil tesis ini berhasil diselesaikan. Hasil tesis berjudul **"Sebaran Dan Karakteristik Habitat Owa Klampaiaw (*Hylobates muelleri*) Di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan"** memuat permasalahan tentang kelangsungan hidup Owa Klampaiaw (*Hylobates muelleri*) berdasarkan pola aktivitasnya.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini tidak mungkin akan terwujud apabila tidak ada bantuan dari berbagai pihak, melalui kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut., M.P Selaku ketua komisi pembimbing
2. Dr. Badaruddin, S.Hut., M.P Selaku anggota komisi pembimbing
3. Dr. Hj. Adistina Fitriani, S.Hut.,M.P Sebagai Dosen penguji I
4. Prof. Dr. Ir. Gt. M. Hatta, M.S Sebagai Dosen penguji II
5. Dr. Hj. Arfa Agustian Rezekiah, S.Hut., M.P Selaku Koordinator Program Studi Magister Kehutanan
6. Seluruh *Staff* Prodi Magister Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

Akhir kata, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Banjarbaru, Januari 2025



Junaedi

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
ABSTRACK	ii
ABSTRAK	iii
RINGKASAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
A. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
B. Manfaat	4
E. Hipotesis	4
F. Diagram Alur Penelitian.....	5
G. Batasan Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Bio- Ekologi Owa	7
1. Morfologi Owa Klampiw (<i>Hylobates meulleri</i>).....	7
2. Habitat Owa	9
3. Persebaran.....	10
4. Populasi.....	10
5. Keragaman Jenis	10
6. Jenis Pakan Owa.....	11

7. Status Konservasi.....	12
B. Kegiatan Owa Klampiw (<i>Hylobates Muelleri</i>).....	13
1. Makan Owa Klampiw (<i>Hylobates muelleri</i>).....	13
2. Owa bermain.....	13
3. Istirahat Owa.....	14
4. Perilaku Sosial	15
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	16
A. Letak dan Luas	16
B. Aksesibilitas	16
C. Mata Pencaharian	16
D. Topografi dan Kelerengan.....	17
E. Tanah dan Tutupan Lahan	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Waktu, Tempat dan Objek Penelitian	19
B. Peralatan dan Bahan Penelitian	19
C. Jenis dan sumber data	20
D. Prosedur Pengumpulan Data.	20
E. Teknik Pengumpulan Data	21
F. Analisis Data.....	23
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Sebaran Owa Klampiw.....	28
B. Karakteristik Habitat Owa Klampiw (<i>Hylobates muelleri</i>).....	33
C. Memetakan sebaran Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu.....	44
D. Faktor lingkungan	46
VI. PENUTUP	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Taksonomi Owa	8
2. Tabel kriteria Keanekaragaman (H')	26
3. Tabel kriteria pemerataan (E)	26
4. Tabel kekayaan Margalef (R)	27
5. Vegetasi Dominan Habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu	35
6. Famili Pohon Yang Mendominasi di habitat Owa Klampiw	38
7. Karakteristik Habitat Owa Klampiw di Sub Das Kusan Hulu	39
8. INP Tertinggi Vegetasi Pohon Di Habitat Owa Klampiw Di Sub DAS Kusan Hulu	41
9. Profil vegetasi di habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu.....	42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Diagram Alur Penelitian.....	5
2. Distribusi <i>Hylobates spp</i> Sumber <i>Phillipps</i> 2016.....	7
3. Owa Klampiw Jantan dan Betina	8
4. Lokasi Penelitian.....	19
5. Desain Metode Garis Berpetak	24
6. Gambar metode garis Transek.....	25
7. Grafik Populasi Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu.....	29
8. Peta Perjumpaan Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu	30
9. Tipe Habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu	32
10. Stratum pohon tempat aktivitas Owa.....	33
11. Bermain Owa	37
12. Istirahat Owa.....	38
13. Pohon tinggiran Owa.....	38
14. Peta suhu dan Sebaran owa Klampiw.....	44
15. Peta Kelerengan di Sub DAS Kusan Hulu.....	45
16. Vegetasi sekitar anak sungai	57
17. Pemantauan Menggunakan Binukoler	57
18. Kelembapan Lokasi peniltian.....	57
19. Pengukuran kelerengan Menggunakan Clinomter.....	57
20. Pengambilan titik koordinat menggunakan GPS	57
21. Aktivitas pembukaan lahan pertanian	57
22. Pemantauan keberadaan owa menggunakan teropong	57

23. Tutupan hutan sekunder	57
24. Pemantauan menggunakan alat binukoler.....	57
25. Wawancara di Masyarakat.....	58
26. Owa betina	58
27. Pengukuran diameter pada pohon	58
28. Owa Jantan.....	58
29. Owa bermain	58
30. Owa sedang Makan.....	58
31. Peta Suhu dan Perjumpaan Owa Klampiw Di Sub DAS Kusan Hulu .	59

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian.....	57
2. Peta Sebaran dan suhu kelembapan Owa Klampiw.....	59
3. Lampiran Data Hasil Analisis Vegetasi	60

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pulau terluas ketiga di dunia adalah Kalimantan (Nijman, 2005), dengan keanekaragaman satwa yang luar biasa. Namun, endemisitas satwa Kalimantan lebih rendah daripada dua zona zoogeografi lainnya di Indonesia, zona wallaceae dan zona australia. Salah satu kelompok hewan adalah primata. Beberapa jenis primata yang hidup di Kalimantan adalah unik bagi Pulau Kalimantan. Salah satunya adalah dari suku *Hylobatidae*, yang merupakan salah satu primata tidak berekor yang menghabiskan seluruh hidupnya di atas pepohonan (Payne *et al.*, 2000). Mereka hidup dalam kelompok-kelompok dan menggunakan suara atau tanda-tanda unik untuk melindungi wilayah mereka (Alikodra, 2002). Mereka tersebar di seluruh wilayah Sumatera, Jawa, dan Kalimantan. Daerah Kalimantan terdapat dua jenis Owa yaitu, Owa kelawat / klampiw (*Hylobates muelleri*), dan Owa Ungko (*Hylobates agilis*)

Owa termasuk dalam Familia *Hylobatidae* dan Ordo Primata dan tersebar di seluruh Asia Tenggara. Jumlah spesies 20 yang ada di dunia, setiap satu di antaranya berada di ambang kepunahan. Berdasarkan *IUCN Red List*, setiap spesies *Hylobatidae* termasuk dalam kategori terancam, baik *critically endangered*, *endangered*, atau *vulnerable*. Sembilan spesies owa tinggal di Indonesia, tersebar di Kalimantan, Sumatera, dan Jawa (Roos *et al.* 2014) Owa termasuk primata endemik di Kalimantan dan Jawa.

Primata ini berwarna coklat abu-abu dan tidak memiliki ekor, tetapi bulu pelindungannya memiliki berbagai warna dan pola. Sebagian besar owa-owa dapat dilihat pada pagi hari saat jantan mengeluarkan bunyi yang dapat didengar hingga

2 km dalam kondisi yang baik.

Keberadaan satwa ini diancam oleh keunikan perilaku dan bentuknya. Hewan ini juga sering digunakan sebagai hewan percobaan karena struktur tubuhnya mirip dengan manusia. Bagian tubuh tertentu dari Owa Kelawat dikatakan dapat menyembuhkan penyakit tertentu jika dimakan. Hal ini membuatnya lebih mahal, jadi banyak orang di sekitarnya memburunya. Banyak program yang berfokus pada spesies *endangered* yang terkurung di dalam rumah berusaha untuk memungkinkan mereka kembali ke alam. Kemampuan satwa liar tersebut sangat terbatas di tempat pelepasliaran (Kim *et al.* 2011).

Perundang-undangan nasional dan internasional memprioritaskan owa sebagai primata dengan status terancam (PP No. 7 1999, IUCN 2009). Mereka telah dilindungi sejak zaman kolonial Belanda, sesuai dengan ordonansi perlindungan binatang liar 1931 nomor 266, dan PP No. 7/1999 juga memasukkan owa ke dalam kategori satwa liar yang dilindungi karena populasinya yang kecil, populasinya yang menurun, dan daerah penyebaran mereka yang terbatas. Owa dimasukkan ke dalam daftar IUCN sebagai spesies terancam pada tahun 1986. Pada tahun 1996 dan 2000-2004, statusnya diubah menjadi "*critically endangered*" dan termasuk salah satu dari 25 spesies primata yang paling terancam punah. Kriteria spesies "*endangered*" adalah populasi dewasa kurang dari 2500 hewan.

Widyastuti. 2016 hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas makan pada pagi hari lebih banyak daripada aktivitas lainnya. Sementara itu, owa cenderung beristirahat pada sore hari. Jenis kelamin dan ukuran tubuh setiap orang, yang berkaitan dengan pemenuhan jumlah energi yang diperlukan untuk beraktivitas, memengaruhi pola ini. Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*), adalah primata endemik Kalimantan yang sedang diancam punah karena habitatnya yang

hilang dan penggunaan manusia yang berlebihan. Karena deforestasi, perambahan hutan, perubahan iklim, dan aktivitas manusia, habitat utama

Mengancam kelangsungan hidup populasi dan keragaman hayati. Sungai adalah sumber utama kelestarian alam dalam menjaga ekosistem. Banyak perusahaan yang melakukan penambangan batu bara di Kalimantan harus mempertimbangkan dengan hati-hati lingkungan sekitar untuk menjaga ekosistemnya, terutama aliran sungai, agar tidak menimbulkan kerusakan yang akan terjadi di masa depan. Karena kondisi unik bangunan air, seringkali rumus yang tersedia tidak dapat menyelesaikan semua masalah dalam perencanaan bangunan air. Penelitian tentang habitat dan penyebaran owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub Das Kusan Hulu, Provinsi Kalimantan Selatan, sangat penting untuk memahami ekologi primata dan mendukung upaya konservasi. Tujuannya adalah untuk menemukan faktor-faktor yang memengaruhi distribusi dan kualitas habitat Owa Klampiw serta memberikan saran tentang cara yang lebih baik untuk mengelola kawasan konservasi.

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana sebaran geografis populasi Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu?
2. Apa faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi distribusi Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu ?
3. Apa karakteristik habitat yang menjadi preferensi Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu ?

Rumusan masalah ini mencakup aspek-aspek penting yang akan diteliti dalam penelitian tentang sebaran dan karakteristik habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu.

C. Tujuan

Penelitian ini memiliki tujuan yang ingin dicapai yaitu:

1. Mengidentifikasi sebaran Owa Kelampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan.
2. Menganalisis karakteristik habitat yang di gunakan oleh Owa Kelampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan.
3. Memetakan Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan

D. Manfaat

Manfaat dari hasil penelitian ini diantaranya untuk:

1. Sumber informasi penting bagi pengelola Kawasan konservasi untuk merancang strategi perlindungan primata ini.
2. Sumber mendukung pemahaman tentang ekologi primata di Kalimantan Selatan.
3. Menyediakan dasar ilmiah untuk pengambilan keputusan terkait penggunaan lahan dan konservasi biodiversitas.

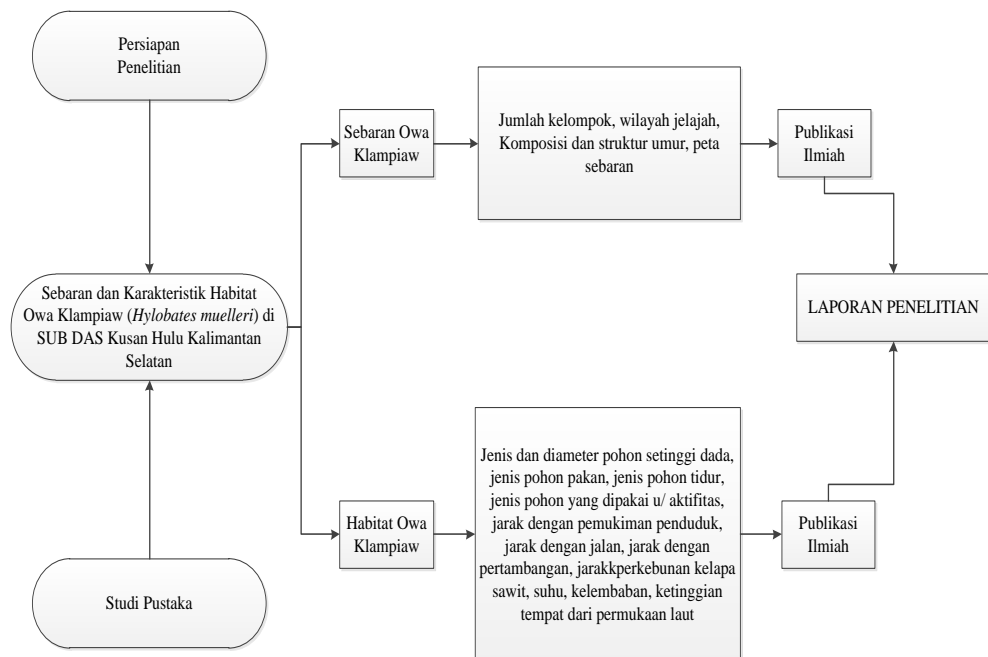
E. Hipotesis

Populasi Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu Kalimantan Selatan menunjukkan pola sebaran yang dipengaruhi oleh ketersediaan sumber pakan, akses terhadap air, dan karakteristik fisik habitat

seperti ruang jelajah, iklim, dan topografi. Penyesuaian populasi terhadap faktor-faktor ini mencerminkan adaptasi ekologi yang berperan penting dalam kelestarian spesies, meskipun ancaman dari aktivitas manusia terus meningkat.

F. Diagram Alur Penelitian

Penelitian ini diusulkan berdasarkan fakta bahwa keragaman jenis sumber pakan Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) yang berada di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan yang harus dilindungi. Selain dilindungi owa penting untuk memiliki sumber pakan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisinya. Sehingga owa dapat tumbuh optimal dan mengurangi penurunan jumlah populasi owa akibat kekurangan gizi pada sumber pakannya. Diagram alir penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pikir Penelitian Sebaran dan Karakteristik Habitat Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu Kalimantan Selatan.

G. Batasan Penelitian

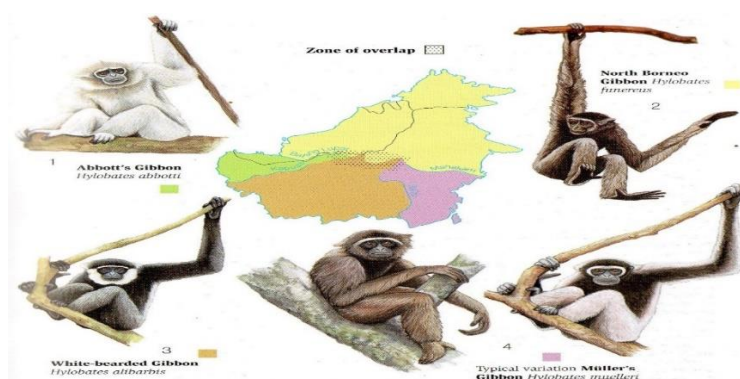
Adapun batasan terkait penelitian famili *Hylobatidae* jenis Owa Klampia (*Hylobates muelleri*) dilakukan secara khusus pada famili *Hylobatidae*, genus *Hylobates muelleri*, dan spesies tersebut di habitatnya di Sub DAS Kusan Hulu dengan asumsi terkait pertumbuhan populasi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A.Bio- Ekologi Owa

1.Morfologi Owa Klampiw (*Hylobates meulleri*)

Morfologi genus *Hylobates* tidak memiliki ekor, kepala berukuran kecil dan bulat, hidung tidak menonjol, rahang kecil dan pendek, dada lebar dengan rambut yang tebal dan halus (Grezimek 1972). Owa di Provinsi Kalimantan Selatan memiliki rambut tebal berwarna abu-abu keperakan. Rambut di atas kepala hitam dan kulit muka hitam, alis berwarna putih, rambut pada bayi berwarna kelabu terang dibanding dengan dewasa (Rowe 1996). Bobot tubuh owa sekitar 4 - 8 kg. Bobot tubuh jantan dewasa antara 4 – 8 kg dan betina dewasa antara 4 – 7 kg (CI Indonesia 2000). Owa umumnya melahirkan 2 sampai 3 tahun dan melahirkan hanya 1 anak. Owa mengalami masa hamil dari 7 bulan sampai 9 bulan. Panjang tubuh jantan dan betina dewasa berkisar antara 750 – 800 mm, memiliki lengan yang panjang dan tubuh ramping, sehingga sangat ideal untuk melakukan pergerakan diantara tajuk pohon di hutan (Kim *et al*, 2012).



Gambar 2. Distribusi *Hylobates* spp. di Pulau Kalimantan (sumber: Phillipps & Phillipps 2016)

Owa jantan dan betina tidak memiliki dimorfisme yang jelas. Owa di pegunungan Meratus memiliki telapak tangan yang panjang dan melengkung. Morfologi ini sangat membantu owa sebagai alat lokomosi memudahkan dalam

melakukan brankiasi. (Rahman, 2011) hasil penelitian ini memberikan penjelasan ibu jari pendek dan tidak dipergunakan saat brankiasi, ibu jari bersifat oposabel dan bermanfaat pada saat memanjat dahan, dan mematahkan ranting, memanipulasi makanan dan grooming .

Tabel 1. Taksonomi Owa

Kriteria	Keterangan
Kingdom	Animalia
Filum	Chordata
Kelas	Mammalia
Ordo	Primata
Famili	<i>Hylobatidae</i>
Subfamili	<i>Colobinae</i>
Genus	<i>Hylobates</i>
Spesies	<i>Hylobates muelleri</i>



Gambar 3. 1. Owa Klampiw Jantan (*Hylobates muelleri*)
2. Owa Klampiw Betina (*Hylobates muelleri*)

Owa termasuk satwa arboreal (hidup di pohon), namun terkadang turun ke lantai hutan untuk alasan tertentu. Owa adalah primata diurnal, yaitu aktifitasnya dilakukan mulai dari pagi hingga sore hari. Menjelang sore hari, Owa umumnya

akan mencari pohon untuk tidur di sekitar tepi sungai. Anggota kelompok akan bergabung dalam satu pohon atau pohon lain yang letaknya berdekatan. Owa tidak membuat sarang untuk tidurnya. Owa mengkonsumsi bagian tumbuhan dengan komposisi daun muda, buah dan sisanya bunga dan biji. Selain mengkonsumsi sumber pakan asal tumbuhan. Saat musim surut owa sering turun ke tanah untuk mencari makanan yang ada atas tanah seperti Kecombrang (*Zingiberaceae sp.*).

2. Habitat Owa

Habitat melakukan banyak hal untuk satwa liar, seperti memberikan pakan, air, perlindungan, dan tempat berkembang biak (Yohana *et al.* 2014). Habitat Owa di Sub Das Kusan Hulu, terdiri dari hutan alami, belukar, jarungan, dan pinggiran sungai. Berdasarkan (Nijman 2006), *Hylobates* adalah spesies arboreal yang tinggal di kanopi hutan bagian atas dan tidur dan istirahat di bagian pohon dan tajuk tertinggi. *Emergent* berada di bagian tertinggi dari mahkota pohon di antara pohon di sekitarnya, lapisan yang paling banyak menerima sinar matahari. Owa terletak di hutan hujan tropis dengan tinggi antara 1400 dan 1600 mdpl, mulai dari dataran rendah hingga pesisir. Kepadatan populasi owa dapat berubah-ubah menurut musim tergantung pada ketersediaan makanan yang berfluktuasi sepanjang tahun.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2018 menetapkan spesies ini sebagai hewan dilindungi di Indonesia. Itu juga termasuk dalam 25 kelompok satwa terancam punah yang diprioritaskan untuk menambah populasinya (Ditjen KSDAE 2016).

Sebelumnya, pada tahun 1931, Hindia Belanda juga mengeluarkan Ordonansi Perlindungan Satwa Liar untuk melindungi Owa. Habitat utama Owa Kelawat/Klampiaw Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya (TNBBBR), tegakan *Dipterocarpaceae*, hutan primer, Pada petak contoh pengamatan, Owa

Kelawat/Klampiaw menyukai buah sampak, buah kedondong, akar pisang, jambu monyet (*Syzygium sp.* Ini karena, menurut McConkey *et al.* (2002), jenis buah ini merupakan makanan utama Owa Kelawat di TNBBBR. Owa juga dapat memakan kapur (*Dryobalanops lanceolata*), buah ara (*Ficus sp.*).

3. Persebaran

Hylobates menghuni hutan-hutan primer dan sekunder seperti tegakan *Diptoracarpaceae*, atau hutan hujan tropika yang selalu hijau di dataran rendah, perbukitan, hingga pegunungan. Jenis owa di Sabah, *H. funereus* tercatat hingga ketinggian 1.700 mdpl. Satu kelompoknya terdiri dari 3-4 individu (individu jantan, individu betina, dan 1-2 anaknya), dengan wilayah jelajah mencapai 36 ha (Supriatna *et.al* 2014).

4. Populasi

Menurut penelitian Nijman *et al.* 2020, populasi terus menyusut hingga lebih dari 50% selama 45 tahun terakhir (3 generasi). Namun, menurut perkiraan 15 tahun ke depan, penyusutan habitat ini tidak akan berhenti, karena deforestasi dan kebakaran hutan terus terjadi di wilayah agihannya. Banyaknya perburuan hewan untuk dimakan atau diperdagangkan, tekanan ini semakin meningkat. Dengan mempertimbangkan hal-hal ini. Spesies tersebut dianggap terancam kepunahan, perdagangan internasional tidak diizinkan (Soehartono & Mardiasuti 2003). Sampai saat ini, kita tidak tahu banyak tentang populasi *Hylobates* dan di mana mereka tinggal.

5. Keragaman Jenis

Keanekaragaman jenis merupakan karakteristik tingkatan dalam komunitas berdasarkan organisasi biologisnya, yang dapat digunakan untuk menyatakan

struktur komunitasnya. Suatu komunitas dikatakan mempunyai keanekaragaman yang tinggi jika komunitas tersebut disusun oleh banyak spesies (jenis) dengan kelimpahan spesies sama dan hampir sama. Sebaliknya jika suatu komunitas disusun oleh sedikit spesies dan jika hanya sedikit spesies yang dominan maka keanekaragaman rendah (Zanuansyah, 2013). Indeks keanekaragaman spesies merupakan indeks yang menyatakan struktur komunitas dan kestabilan ekosistem.

Semakin baik indeks keragaman spesies suatu ekosistem semakin stabil. Indeks keragaman ini biasa menggunakan indeks Shannon, indeks Margalef, dan indeks Simpson. *Indeks Shannon-Wiener* merupakan indeks yang sesuai untuk menghitung tingkat keragaman spesies (Suratissa dan Rathnayake, 2016).

6. Jenis Pakan Owa

Febrissa (2016) mengatakan bahwa komposisi pakan bahwa owa-owa remaja cenderung melakukan aktivitas makan sedikit jauh dari kelompoknya guna persiapan pemisahan kelompok. Bergabungnya kelompok owa owa pada satu pohon pakan dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah keterbatasan sumber pakan.

Hal ini berbeda dengan Surono (2012) yang menyatakan bahwa waktu klimaks owa melakukan aktivitas makan adalah pada pukul 11.00-14.00. Hal ini dapat sebabkan karena hutan dataran rendah memiliki ketersediaan sumber pakan yang paling banyak dan pada saat penelitian masih musim berbuah sehingga kemungkinan owa tidak perlu melakukan aktivitas mencari pohon pakan.

Iskanda (2007) menyatakan bahwa sumber pakan owa adalah vegetasi tingkat pohon 6 Hasil identifikasi pohon pakan yang paling dominan dimanfaatkan owa di Taman Nasional Gunung Halimun Salak seperti darang (*Ficus sinuata*),

pasang batarua (*Quercus gemiliflorus*), dan rasamala (*Altingia excelsa*).

7. Status Konservasi

Tujuan dari *IUCN SSC Primate Specialist Group Section on Small Apes* adalah untuk mendorong konservasi famili *Hylobatidae* di seluruh dunia karena spesies ini menghadapi ancaman yang signifikan. Mengingat populasi yang kecil, pemusnahan lokal, dan kebutuhan reintroduksi, translokasi menjadi sangat penting. Seperti yang dijelaskan oleh Seddon *et al.* (2012), diskusi terbaru menekankan bahwa definisi reintroduksi dan translokasi harus diklarifikasi. Ini terutama berlaku untuk Owa karena panduan *IUCN* yang ada belum memadai. Panduan ini membahas dua jenis usaha untuk Owa. Yang pertama adalah penyelamatan Owa yang tidak memiliki induk atau terluka, rehabilitasi, dan translokasi ke habitat yang sesuai. Yang kedua adalah pemindahan Owa liar dari habitat yang tidak sesuai ke habitat yang lebih cocok, seperti translokasi liar ke liar.

Berdasarkan status *IUCN*, populasi owa telah menyusut lebih dari 50% dalam 45 tahun terakhir, atau tiga generasi, dan perkiraan menunjukkan bahwa penurunan ini akan terus berlanjut. *CITES* melarang perdagangan spesies *Hylobatidae* karena *Apendiks I* di seluruh dunia kecuali untuk tujuan nonkomersial (Soehartono & Mardiasuti 2003). Sampai saat ini, informasi tentang populasi dan distribusi *Hylobates* masih sangat terbatas. (Nijman *et al.*, 2020).

Meskipun spesies ini dikenal secara taksonomi, peraturan nasional terbaru belum memperbarui status konservasinya. Mengingat kondisi ini, penting untuk melakukan penelitian ekologi, terutama yang berkaitan dengan perbedaan densitas kelompok berdasarkan tipe pemanfaatan lahan. Ini akan membantu meningkatkan pemahaman kita tentang spesies ini dan upaya konservasinya.

B. Kegiatan Owa Klampiw (*Hylobates Muelleri*)

1. Makan Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*)

Hasil dari berbagai penelitian, Owa memakan sekitar 125 jenis tumbuhan. Mereka memakan ulat pohon, rayap, madu, dan beberapa serangga kecil lainnya, serta biji, buah, bunga, dan daun muda. Seperti yang diungkapkan oleh Kappeler (1984), makanan Owa termasuk serangga kecil, daun muda, pucuk-pucuk daun, buah-buahan matang, dan bunga. Mereka biasanya mencari makanan di atas 10 meter. Menurut analisis proporsi makanan, sekitar 61% dari diet mereka terdiri dari buah, 31% dari daun, dan sisanya terdiri dari berbagai jenis makanan, seperti serangga dan bunga (Geissman, 1995).

2. Owa bermain

Owa biasanya menggunakan strata vertikal hutan di lapisan tengah dan atas untuk melakukan aktivitas harian (Nijman 2001). Mencari makan, beristirahat, bersuara, mencari kutu, dan bermain adalah aktivitas sehari-hari, menurut Chivers (1980). Owa hidup sepanjang hari di pohon. Owa biasanya bergerak di pagi hari dari pukul 05.30 hingga 06.50 WITA dan kembali bergerak di sore hari dari pukul 16.00 hingga 17.00 WITA sebelum akhirnya mencapai pohon tidur. Owa biasanya berada di lapisan kanopi paling atas saat melakukan aktivitasnya. Owa hidup di pohon (Arboreal) dan jarang turun ke tanah, menurut Supriatna dan Wahyono (2000). Proses bergelayutan dari satu pohon ke pohon lainnya. Daerah jelajah berkisar antara 16 hingga 17 ha, dengan jarak jelajah setiap hari mencapai 1500 meter.

Owa aktif dari pagi hingga sore hari (diurnal). Pada siang hari, mereka

beristirahat dengan mencari kotoran rambut di kepala masing-masing pasangan jantan dan betinanya, atau antara induk betina dan anaknya. Pada malam hari, mereka tidur di percabangan pohon. Perilaku sosial mencakup semua kegiatan yang melibatkan orang lain, seperti bermain, bersuara, bermain, dan bereproduksi. Owa adalah jenis primata yang hanya ada di Pulau Kalimantan. Ada kemungkinan bahwa owa tersebar di seluruh Pulau Kalimantan pada awalnya.

3. Istirahat Owa

Owa menyukai hutan pegunungan primer dengan permukaan tajuknya rapat dan 5 tersedianya pohon-pohon untuk makan, istirahat, bermain dan tidur (Sawitri *et al.* 1998). Ada kemungkinan owa hanya terdapat sampai ketinggian 1400 - 1600 mdpl karena lebih dari ketinggian tersebut terjadi perubahan tipe vegetasi yang tidak mendukung sebagai tipe habitat owa, antara lain:

a. Hutan-hutan di atas ketinggian tersebut memiliki kelimpahan dan keanekaragaman

jenis pohon sumber pakan owa jawa yang terbatas.

b. Struktur pohon dan tumbuhnya lumut pada batang pohon yang sangat menyulitkan

untuk gerakan secara berakhiasi.

c. Suhu yang rendah di malam hari.

Menurut Kappeler (1984), Owa merupakan penghuni kawasan hutan yang terspesialisasi dan memiliki persyaratan. Contoh Owa merupakan satwa arboreal, sehingga membutuhkan hutan dengan kanopi yang rapat. Owa menyandarkan sebagian besar hidupnya pada pergerakannya melalui brankhiasi atau bergelantungan sehingga untuk memperoleh pergerakan yang leluasa bentuk

percabangan dari kanopi haruslah tidak terlalu rapat dan relatif banyak dengan bentuk percabangan horizontal. Makanan owa terdiri atas buah dan daun-daunan dan terpenuhi kebutuhannya sepanjang tahun dan wilayah jelajah (*home range*), sehingga untuk memastikan persediaan makanan sepanjang tahun kawasan hutan bukan merupakan hutan semusim atau hutan periode pengguguran daun dan hutan harus memiliki keragaman jenis tumbuhan yang tinggi.

4. Perilaku Sosial

Owa jawa hidup berpasangan dengan sistem keluarga monogami. Selain kedua induk, di dalam keluarga juga terdapat 1-2 anak yang belum mandiri. Masa hamil primata ini antara 197-210 hari, jarak kelahiran anak yang satu dengan yang lainnya berkisar antara 3-4 tahun. Umumnya owa dapat hidup hingga 35 tahun. (Geissman, 1995).

III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Letak dan Luas

Berdasarkan posisi geografis Sub DAS Sungai Kusan terletak diantara $-3^{\circ}3'50.01''$ sampai dengan $-3^{\circ}30'7.19''$ LS dan $109^{\circ}20'25''$ dan $109^{\circ}59'44.46''$ BT. Secara administrasi Sub DAS Sungai Kusan ini terletak di wilayah Kec. Mantewe (13,60%) Kec. Kusan Hulu (86,40%). Sub DAS Kusan Hulu terletak bagian hulu DAS Kusan yang membentang cukup luas dan meliputi beberapa wilayah dengan fungsi penting bagi pengaturan air yang mengalir ke DAS bagian hilir. Ini adalah area yang kaya akan keanekaragaman hayati dan ekosistem hutan tropis yang sangat berperan dalam pengelolaan ekosistem DAS secara keseluruhan.

B. Aksesibilitas

Akses ke kawasan Sub DAS Kusan Hulu cukup terbatas dan dapat menjadi tantangan, terutama karena infrastruktur di beberapa daerah hulu masih kurang memadai. Masyarakat biasanya menggunakan jalur darat melalui jalan-jalan lokal yang kualitasnya bisa beragam, terutama pada musim hujan yang sering menyebabkan jalanan rusak atau terhalang. Aksesibilitas ini berdampak pada tingkat distribusi ekonomi, pertanian, dan barang serta layanan penting ke wilayah tersebut.

C. Mata Pencaharian

Penduduk di Sub DAS Kusan Hulu sebagian besar menggantungkan hidup dari alam, dengan mata pencaharian utama dalam sektor pertanian, perkebunan, dan pemanfaatan hasil hutan bukan kayu. Kebun kelapa sawit, karet, serta pemanfaatan tanaman seperti damar dan madu hutan menjadi sumber pendapatan

utama. Selain itu, ada juga sebagian kecil penduduk yang terlibat dalam perikanan serta usaha-usaha kecil terkait ekowisata.

D. Topografi dan Kelerengan

Topografi di kawasan ini bervariasi dari dataran rendah hingga perbukitan yang cukup curam. Lereng yang curam, terutama di daerah sekitar DAS Maluka, memerlukan pengelolaan yang hati-hati karena rentan terhadap erosi tanah. Variasi topografi ini juga memengaruhi jenis tanaman yang bisa tumbuh di kawasan ini, terutama pada tanah-tanah dengan kelerengan tinggi.

E. Tanah dan Tutupan Lahan

Jenis tanah di Sub DAS Kusan Hulu kebanyakan merupakan tanah laterit, yang cocok untuk hutan tropis dan perkebunan tertentu. Tutupan lahan didominasi oleh hutan alam, yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, kualitas air, dan mencegah longsor di wilayah tersebut. Selain hutan, ada pula area lahan pertanian dan perkebunan. Seiring waktu, alih fungsi lahan di daerah ini dapat berdampak pada keanekaragaman hayati dan kualitas ekosistem.

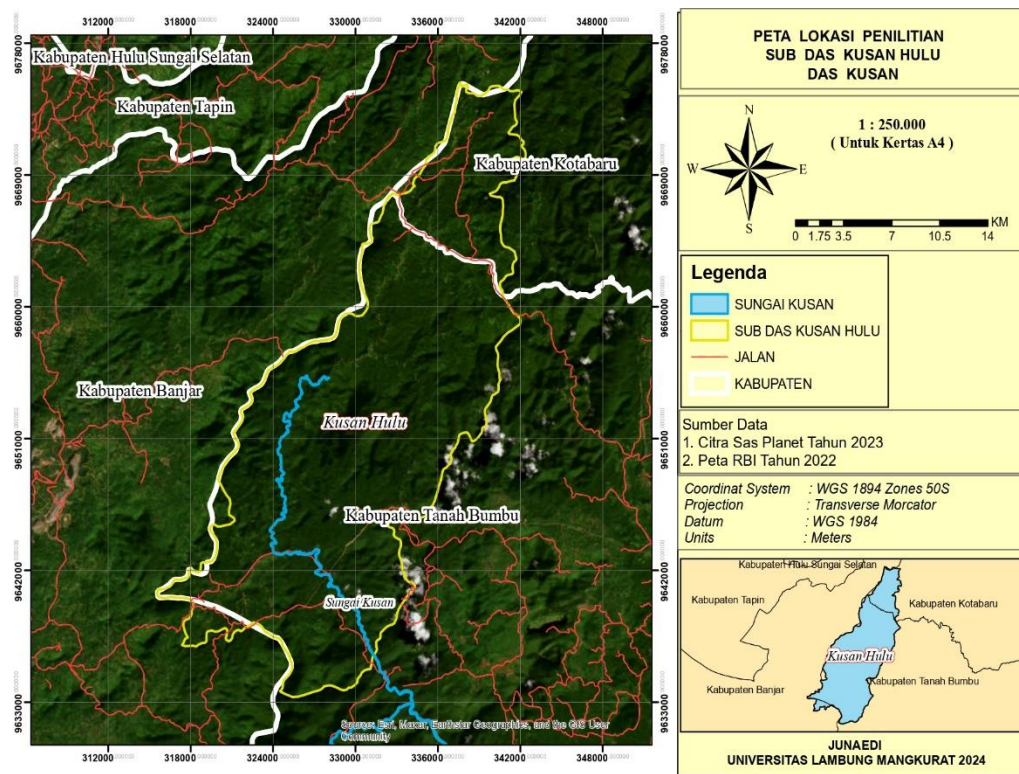
Secara keseluruhan, Sub DAS Kusan Hulu memiliki potensi besar dalam hal sumber daya alam dan peluang ekowisata. Namun, tantangan tetap ada, terutama terkait dengan pengelolaan lingkungan dan pengembangan infrastruktur, yang diperlukan untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan masyarakat dan kelestarian lingkungan. Jenis tanah di Sub DAS Kusan Hulu kebanyakan merupakan tanah laterit, yang cocok untuk hutan tropis dan perkebunan tertentu. Tutupan lahan didominasi oleh hutan alam, yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, kualitas air, dan mencegah longsor di wilayah tersebut.

Selain hutan, ada pula area lahan pertanian dan perkebunan. Seiring waktu, alih fungsi lahan di daerah ini dapat berdampak pada keanekaragaman hayati dan kualitas ekosistem.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu, Tempat dan Objek Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Juli 2024. Penelitian ini berlokasi di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan. Objek penelitian adalah optimalisasi daya dukung habitat, sumber pakan Owa Klampiw dan Habitatnya Di Sub DAS Kusan Hulu. Objek penelitian adalah Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*)



Gambar. 4 Lokasi Penelitian

B. Peralatan dan Bahan Penelitian

Peralatan yang digunakan selama penelitian yaitu :

1. Teropong untuk memantau keberadaan Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*)
2. *Global Positioning System* (GPS) untuk pengambilan titik koordinat perjumpaan dan ketinggian

3. Kamera Digital untuk mengambil gambar aktivitas Owa Klampaiaw
4. *Handphone* untuk aplikasi *Avenza maps* buat peta survei
5. Alat Tulis untuk mencatat data dilapangan
6. *Hygrometer* untuk mengukur kelembapan setiap lokasi perjumpaan
7. *Clinomter* untuk mengukur kemiringan lokasi penelitian
8. Binokuler untuk memantau keberadaan Owa Klampaiaw di Sub DAS Kusan Hulu
9. Laptop untuk membuat laporan dari hasil pengamatan

Bahan yang digunakan selama penelitian yaitu :

1. *Thallessheet*

C. Jenis dan sumber data

Informasi diperoleh dari Masyarakat berupa lokasi yang ada Owa Klampaiaw di Sub DAS Kusan Hulu. Bentuk data yang di kumpulkan dari data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari pengamatan lapangan, seperti Pohon yang di jumpai dan vegetasi sekitar, cuaca, temperatur, ketinggian, dan kelembapan udara di lokasi penelitian.
2. Data sekunder diperoleh dari penelitian sebelumnya tentang jenis famili *Hylobatidae*, dan data sebaran dari lembaga terkait seperti BKSDA Provinsi Kalimantan Selatan.

D. Prosedur Pengumpulan Data.

Waktu pengamatan berlangsung pukul 05.30 hingga 13.00 Wita, sesuai dengan pola aktivitas harian dan penyesuaian cuaca Owa di Sub DAS Kusan Hulu.

Teknik pengumpulan data populasi dilakukan dengan peneliti bergerak perlahan-lahan kawasan yang ditentukan melakukan pengamatan visual dan menggunakan teropong untuk memantau keberadaan kelompok Owa di habitatnya.

Data seperti identifikasi, berjalan, mencari makan, istirahat, dan bermain. Setiap kali Owa terdeteksi, pencatatan dilakukan terhadap jumlah individu dalam kelompok, jenis pohon, jarak antar aktivitas manusia dan sungai menggunakan meteran. Jika Owa tidak teramati langsung, tanda-tanda keberadaannya seperti suara, gerakan daun, dan gerakan pohon dicatat sebagai informasi tambahan.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Membuat peta tutupan lahan di Sub DAS Kusan Hulu

Peta tutupan lahan digunakan untuk memahami pola, distribusi, dan hubungan spasial antara objek atau fenomena di dalam ruang geografis. Dalam penelitian sebaran dan karakteristik habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu dan Peta tutupan bertujuan untuk mengetahui tipe hutan tempat habitat Owa Klampiw.

2. Melakukan Survei pendahuluan observasi keberadaan Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu

Survei dilakukan pada area-area yang dikenal sebagai habitat utama Owa Klampiw, Langkah survei Owa Klampiw sebagai berikut;

- a. Wawancara dengan Penduduk untuk mendapatkan informasi tentang keberadaan Owa Klampiw.
- b. Analisis Data Lapangan Analisis data lapangan yang terkumpul untuk mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi distribusi Owa

Klampiaw. Gunakan metode statistik seperti analisis regresi, analisis korelasi, atau analisis faktor untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor lingkungan dan distribusi Owa Klampiaw.

- c. Dokumentasi dan Pelaporan Dokumentasikan semua hasil survei lapangan dengan baik, termasuk catatan lapangan, foto, dan data GPS. Buat laporan survei yang mencakup analisis faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi distribusi Owa Klampiaw beserta rekomendasi konservasi dan manajemen habitat.

3. Melakukan survei keberadaan Owa Klampiaw di Sub DAS Kusan Hulu

Pengamatan dilakukan secara visual dan pendengaran untuk mendeteksi keberadaan Owa Klampiaw. Memperhatikan jejak-jejak seperti bekas makanan, bekas kotoran, atau tanda-tanda lain yang mengindikasikan keberadaan mereka.

4. Melakukan Survei Vegetasi

Analisis vegetasi untuk menganalisis jenis-jenis vegetasi yang menjadi habitat utama Owa Klampiaw dapat dilakukan dengan langkah-langkah.

- a. Pemetaan Vegetasi melakukan pemetaan vegetasi di sekitar habitat Owa Klampiaw untuk mengidentifikasi jenis-jenis vegetasi yang ada, seperti hutan primer, hutan sekunder, lahan terbuka, semak belukar, dan lainnya.
- b. Identifikasi jenis vegetasi mengidentifikasi secara khusus jenis-jenis vegetasi yang menjadi habitat utama owa klampiaw, seperti pohon-pohon besar yang digunakan untuk bertengger, pohon-pohon yang menyediakan makanan (misalnya, buah-buahan), dan vegetasi lain yang penting bagi keberlangsungan hidup mereka.
- c. Ketersediaan makanan mengkaji ketersediaan pohon berbuah yang menjadi

sumber makanan utama Owa Klampiw, serta jenis-jenis tanaman lain yang dapat dijadikan makanan tambahan.

- d. Kepadatan vegetasi menganalisis kepadatan vegetasi di area-area yang sering dihuni oleh Owa klampiw, baik dari segi tinggi pohon, kerapatan kanopi, maupun keberagaman vegetasi.
- e. Survei tenggeran memeriksa pohon-pohon yang digunakan Owa Klampiw sebagai tempat bertengger, termasuk ketinggian pohon dan struktur tajuk yang penting bagi keberlangsungan hidup mereka.

F. Analisis Data

1. Analisis Sebaran

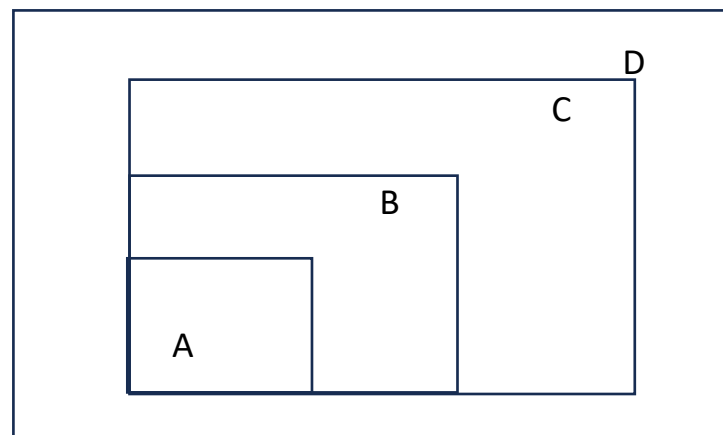
Menggunakan ArcGis 10.8, analisis data sebaran spasial Owa Klampiw dilakukan untuk memetakan lokasi keberadaan spesies berdasarkan koordinat hasil transek. Pemetaan ini menunjukkan area persebaran dan habitat potensial melalui overlay data vegetasi dan tutupan lahan di Sub DAS Kusan Hulu. Data ini memberikan gambaran wilayah yang mungkin mendukung keberadaan Owa Klampiw. Untuk melakukan analisis habitat

2. Analisis Karakteristik Habitat

Analisis Karakteristik Habitat menggunakan analisis vegetasi. Metode ini digunakan untuk menentukan jenis vegetasi dominan yang berfungsi sebagai habitat utama. Dicatat seperti pohon pakan, pohon pergerakan, dan kepadatan pohon sarang. Untuk mendapatkan data lebih lanjut, karakteristik habitat jarak antar pohon, dan elevasi diukur. Selain itu, faktor pendukung seperti sumber air dievaluasi untuk memastikan habitat yang sesuai untuk spesies.

Selain itu, perilaku spesies dipelajari dengan mempertimbangkan habitat

primer, sekunder, dan area peralihan. Data ini menunjukkan preferensi habitat spesies untuk aktivitas sehari-hari, seperti mencari makan, bergerak, dan beristirahat. Kombinasi analisis ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kondisi habitat Owa Klampiw dan persyaratannya. Pengumpulan data vegetasi menggunakan metode garis berpetak (Soerianegara dan Indrawan, 1998), dengan petak contoh. Pendataan vegetasi dilakukan dengan ukuran petak contoh yang sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan spesies vegetasi: (1) semai (2 x 2 m), (2) pancang (5 x 5 m), (3) tiang (10 x 10 m), dan (4) pohon (20 x 20 m).



Gambar 5. Desain metode garis berpetak

Keterangan :

A : (2 x 2) m, untuk tingkat semai (tinggi \leq 1,5 m);

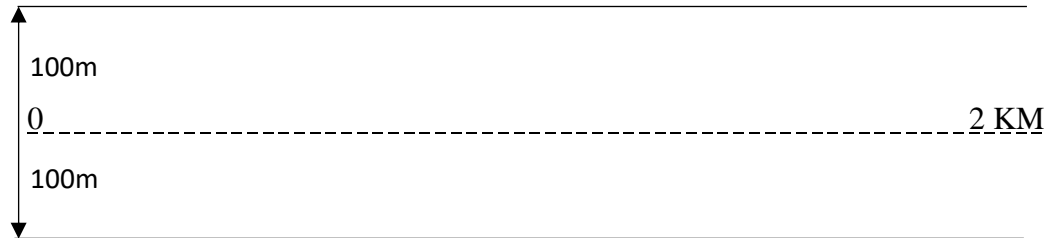
B : (5 x 5) m, untuk tingkat pancang (tinggi $>$ 1,5 m; diameter $<$ 10 cm);

C : (10 x 10) m, untuk tingkat tiang (pohon berdiameter 10 s/d 19 cm);

D : (20 x 20) m, untuk tingkat pohon (pohon berdiameter minimal 20 cm).

Pengambilan data pohon pakan dan tidur dilakukan sepanjang jalur penelitian di setiap lokasi. Data pohon pakan mencakup spesies yang dimakan dan sisa-sisa makanan, sedangkan data pohon tidur mencatat pohon yang ditempati diam pada pagi hari, menggunakan aroma kotoran sebagai petunjuk aktivitas orang

utan. Identifikasi vegetasi, pohon pakan, dan pohon tidur merujuk pada buku identifikasi Tumbuhan Berguna Indonesia (Heyne, 1987).



Gambar.6 Transek line peniltian

Tingkat vegetasi pohon, total kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relatif membentuk nilai indeks, tetapi pada tingkat tiang, hanya kerapatan relatif dan frekuensi relatif yang membentuk nilai indeks. Persamaan berikut digunakan untuk melakukan analisis vegetasi (Soerianegara dan Indrawan, 1985).

Hanya strata anakan yang digunakan untuk parameter densitas dan frekuensi. Tanaman tingkat bawah menggunakan parameter dominansi dan frekuensi. Untuk mengelola semua data, *Microsoft Excel* digunakan dengan fasilitas *Pivot table*. Dua komponen keanekaragaman adalah kelimpahan jenis dan kekayaan jenis. Rumus shanon wiener (H'), yang disebutkan oleh Magurran (2004), digunakan sesuai dengan perhitungan berikut untuk mengetahui keanekaragaman data dari setiap taksa yang dipelajari.

INP (Indeks Nilai Penting)

a. Untuk Pohon dan tiang $INP = KR + FR + DR$

b. Untuk Tingkat Pancang dan semai $INP = KR + FR$

$$H' = - \sum \frac{n_i}{N} \times \ln \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman shanon-wiener

n_i = Nilai kepentingan suatu jenis i

N = Total parameter kepentingan dari keseluruhan jenis

Tabel 2. Kriteria Keanekaragaman (H')

Kriteria	Indeks Keanekaragaman (H')
Tinggi	> 2,0
Sedang	2,0
Rendah	< 1,6
Sangat Rendah	< 1,0

Indeks Kemerataan Individu per Jenis (*Evenness Index*) Indeks Kemerataan Jenis (E) menunjukkan tingkat kemerataan individu per jenis. Jika nilai E semakin mendekati 1, maka nilai kemerataannya semakin tinggi. Nilai E (Pielou 1975 dalam Magurran 1988) dihitung menggunakan rumus matematis sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Indeks Kemerataan (E)

Kriteria	Indeks Kemerataan (E)
Tidak Merata	0,00 – 0,25
Kurang Merata	0,26 – 0,50
Cukup Merata	0,51 – 0,75
Hampir Merata	0,76 – 0,95
Merata	0,96 – 1,00

$$E = \frac{H'}{\ln S}$$

H' : Indeks keanekaragaman Shannon.

S: Jumlah spesies.

Indeks Kekayaan Margalef (R) Indeks ini menggambarkan kekayaan

spesies dalam suatu komunitas dengan memperhitungkan jumlah spesies dan jumlah individu.

$$R = \frac{(S-1)}{\ln(N)}$$

S: jumlah total spesies.

N: jumlah total individu.

Tabel 4. Kriteria Kekayaan Margalef (R)

Nilai R	Kategori	Interpretasi Ekologis
$R < 2$	Rendah	Kekayaan spesies rendah, ekosistem kurang stabil, kemungkinan adanya dominasi spesies tertentu.
≤ 4	Sedang	Kekayaan spesies sedang, komunitas lebih beragam, ekosistem dalam kondisi cukup stabil.
$R > 4$	Tinggi	Kekayaan spesies tinggi, menunjukkan ekosistem yang sehat dan stabil dengan banyak spesies yang berkontribusi terhadap keseimbangan ekologi.

3. Analisis Sebaran

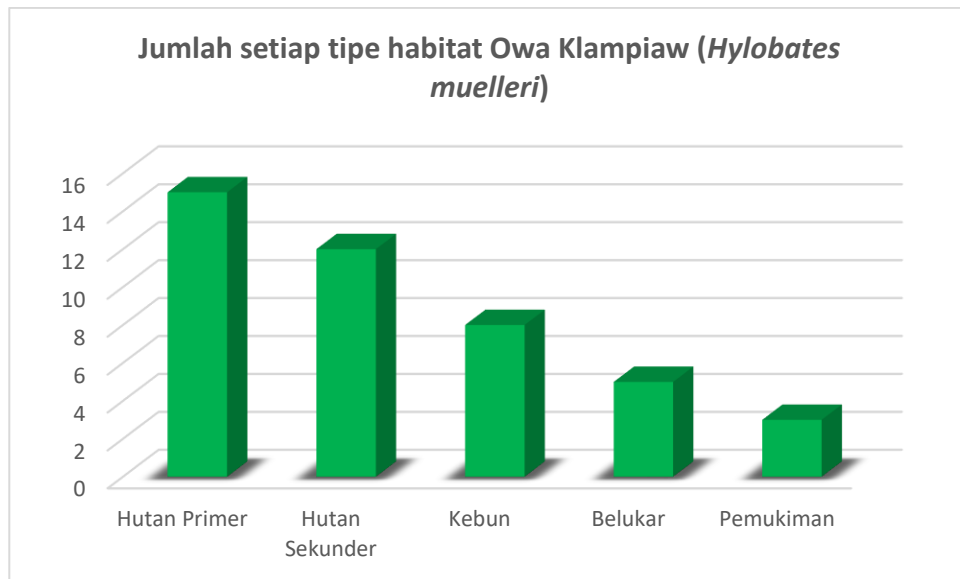
Analisis sebaran Owa Klampaw di Sub DAS Kusan Hulu menggunakan *ArcGis* dimulai dengan pengumpulan data koordinat hasil pengamatan lapangan menggunakan GPS, mencakup titik keberadaan owa, jenis habitat, serta faktor lingkungan terkait. Data ini kemudian diimpor ke *ArcGis* untuk pemetaan dan dianalisis menggunakan metode interpolasi atau kepadatan titik guna mengidentifikasi pola distribusi. *Overlay* dengan layer lingkungan seperti tutupan lahan, elevasi, dan sumber daya pakan dilakukan untuk memahami faktor yang mempengaruhi keberadaan owa. Hasil analisis dalam peta distribusi yang menunjukkan zona dengan tingkat kepadatan owa yang berbeda, sehingga dapat digunakan sebagai dasar perencanaan konservasi dan pengelolaan habitat yang lebih efektif.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sebaran Owa Klampiw

Sebaran Owa di Sub DAS Kusan Hulu terdapat 19 pertemuan berbagai jenis tutupan lahan, mulai dari pertemuan di perkebunan, pertanian, dan belukar. Habitat di tempat ini memiliki kemiringan tingkat datar hingga landai dan suhu 24–29 °C, yang mendukung kebutuhan ekologis owa dan berbagai spesies hutan tropis lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku alami owa, seperti mobilitas dan sosialisasi dalam kelompok, dibantu oleh suhu dan kelembapan ideal. Perjumpaan Owa jauh dari aktivitas manusia dan dekat dengan aliran sungai, tempat ini menawarkan sumber air yang aman dan lingkungan yang relatif aman, terutama selama musim kemarau. Stratum A berisi vegetasi, serta lapisan kanopi pohon menengah dan tinggi.

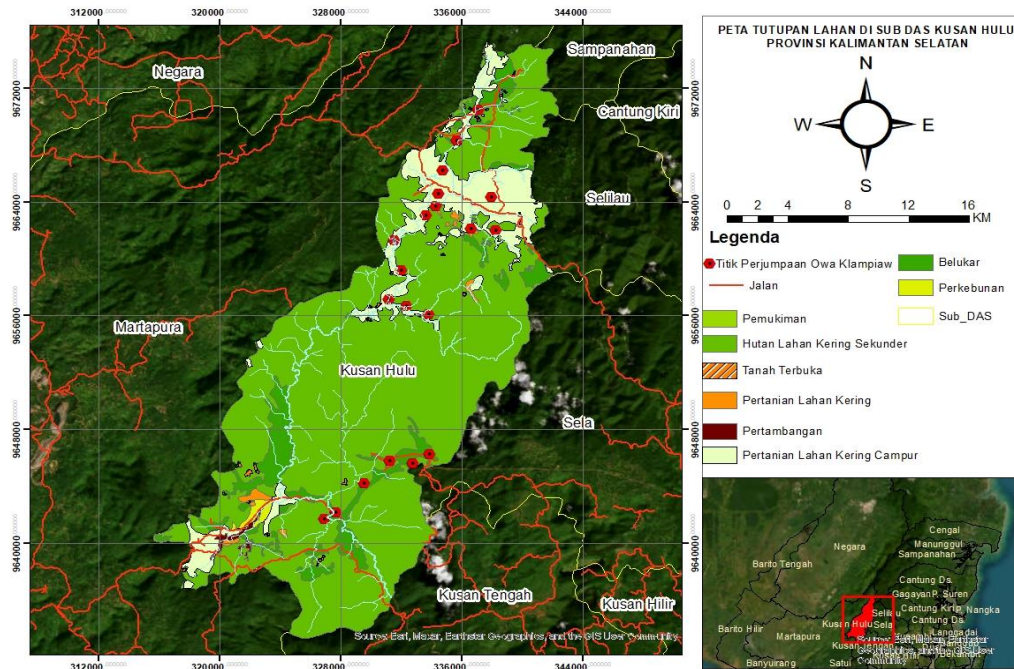
Tutupan lahan belukar membantu mengurangi gangguan akibat aktivitas manusia dengan berfungsi sebagai penyangga alami di sekitar perkebunan dan pertanian di wilayah datar dan landai yang stabil. Menurut Rahayu *et al.* (2023), keberadaan zona penyangga di sekitar habitat owa sangat penting untuk mengurangi konflik manusia-satwa, terutama di daerah di mana lahan telah dikonversi. Identifikasi 19 lokasi pertemuan owa menunjukkan bahwa Sub DAS Kusan Hulu dapat menjadi habitat yang baik untuk kelestarian owa klampiw. Zonasi dan pembatasan konversi lahan di sekitar lokasi ini, konservasi dapat dilakukan dengan lebih efisien untuk menjaga populasi owa klampiw tetap berkelanjutan meskipun pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Sub DAS Kusan Hulu Owa adalah klampiw dengan beberapa titik pertemuan. Perubahan tutupan hutan mendorong owa untuk masuk ke hutan lindung (*pers kom*).



Grafik. 1 Populasi Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu.

Grafik 1 merupakan hasil pengamatan menunjukkan bahwa perjumpaan Owa Klampiw di berbagai tutupan lahan seperti di hutan primer teridentifikasi 14 kelompok, tipe hutan sekunder berjumlah 11 kelompok, daerah perkebunan 9 kelompok, belukar 4 kelompok dan daerah permukiman ada teridentifikasi 2 kelompok. Populasi owa yang terjumpai di Sub DAS Kusan Hulu dengan total 43 individu dan jumlah individunya 1-3 dalam satu kelompok yang dijumpai. Informasi ini sangat penting untuk mengevaluasi status populasi dan mengidentifikasi tempat kritis yang memerlukan perlindungan lebih lanjut. Peta dalam observasi sebagai alat dalam identifikasi distribusi populasi Owa Klampiw di wilayah Sub DAS Kusan Hulu. Melalui peta dapat merencanakan strategi konservasi yang lebih efektif dan berkelanjutan. Tutupan lahan pada model dibagi

menjadi hutan lahan kering sekunder, pertanian, perkebunan, dan pertambangan.



Gambar 7. Peta Perjumpaan Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu

Gambar 7 menunjukkan bervariasi tutupan lahan hutan di Sub DAS Kusan Hulu yang dijumpai adanya Owa Klampiw sering yang digunakan merupakan hutan sekunder dan primer adapun area perkebunan masyarakat dan sekitaran permukiman. Hal ini karena kondisi antara hutan primer dan hutan sekunder di Sub DAS Kusan Hulu merupakan variabel yang penting bagi habitat Owa Klampiw berdasarkan hasil penelitian Iskandar (2007), menyatakan bahwa faktor pembatas bagi penyebaran owa adalah struktur pohon serta keragaman floristik sehingga peluang kehadiran owa pada kelas selain hutan akan berkurang. Pada beberapa area hutan terdegradasi seperti semak belukar, ditemukan beberapa flora pakan satwa seperti *Ficus spp.*

Setiap lokasi terdapat 1-3 individu (individu jantan, individu betina, dan 1-2 anaknya), dengan wilayah jelajah mencapai 36 ha. Owa Klampiw bagian dari

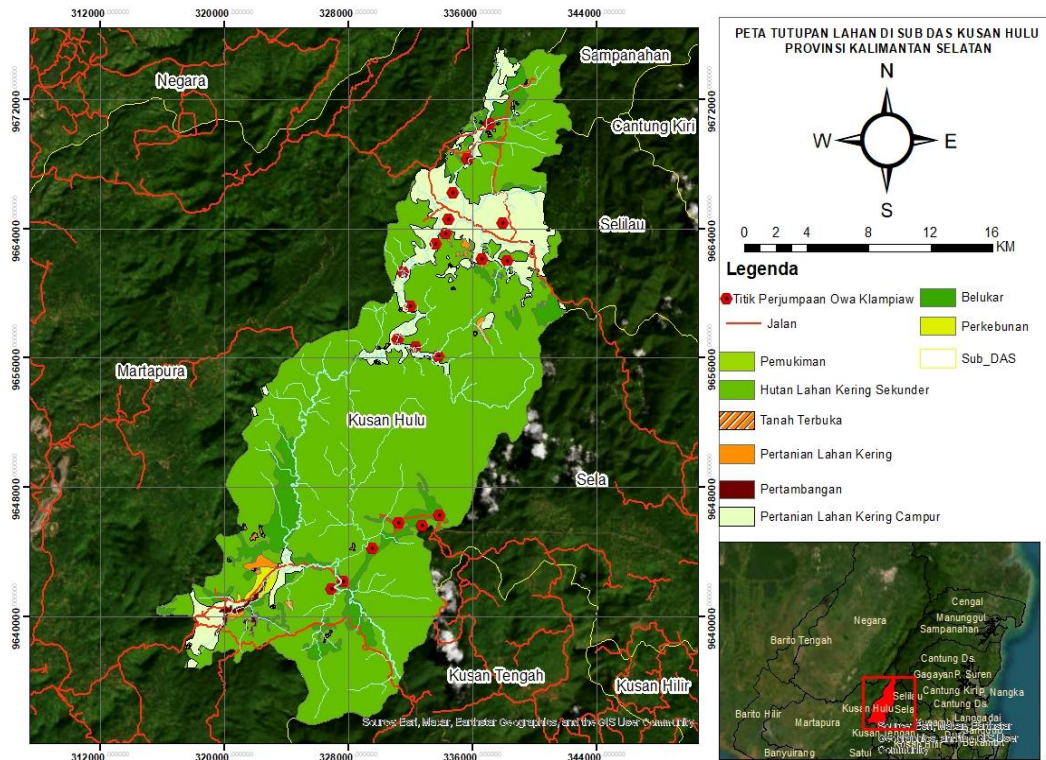
ekosistem, membantu dalam proses penyerbukan dan penyebaran benih. Namun tantangan serius muncul karena aktivitas manusia seperti deforestasi dan perambahan hutan, yang telah menyebabkan degradasi habitat yang signifikan bagi spesies ini (Supriatna & Ramadhan 2016).

Upaya konservasi yang kuat seperti dalam Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.P.106/Menlhk/Setjen/Kum.1/12/2018 tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi oleh pemerintah Indonesia aturan ini bertujuan untuk memperbarui dan menyesuaikan daftar spesies yang membutuhkan perlindungan sesuai dengan kondisi terbaru di lapangan, serta memastikan keberlanjutan keanekaragaman hayati Indonesia, termasuk satwa endemik. Owa Kalampiw dan spesies primata lainnya, seperti Rekrekan (*Presbytis fredericae*), bergantung pada hutan tropis sebagai habitat utama mereka. Jika mereka ingin tetap hidup, keduanya harus dilindungi dari deforestasi (Fithria, 2018). Pembentukan kawasan konservasi seperti hutan lindung atau taman nasional sangat penting untuk melindungi habitat alami owa Klampiw pemahaman yang mendalam tentang perubahan iklim dan dampaknya terhadap lingkungan juga diperlukan dalam upaya pelestarian.

Hanya dengan pengelolaan yang bijaksana dan berkelanjutan, kita dapat memastikan kelangsungan hidup owa Klampiw serta menjaga keseimbangan ekosistem dan kesejahteraan masyarakat setempat Gunawan *et.al* 2017. Hasil observasi yang tampaknya wilayah yang cukup beragam dari segi vegetasi, ketinggian pohon, dan suhu kelembapan tiap lokasi pengamatan. Vegetasi di Sub DAS Kusan Hulu hutan ada tutupan hutan primer, sekunder, pertanian, perkebunan dan pertambangan untuk ketinggian pohon setiap tutupan beragam mulai 12-20 m.

Cheyne, 2016 Mengatakan suhu pada waktu pengamatan jenis *Hylobatidae*

berkisar diantara 25°C. hingga 30°C. Contoh seperti hutan Long Ayap kemungkinan merupakan bagian dari Hutan Lindung Wehea dan merupakan hutan dataran rendah dan didominasi oleh tanaman dari famili *dipterocarpaceae* (Edwin *et al.*, 2017). Suhu yang tercatat menggunakan *Termohyrometer* di Sub DAS Kusan Hulu pada lokasi perjumpaan Owa Klampiw adalah 24 °C sampai 29°C

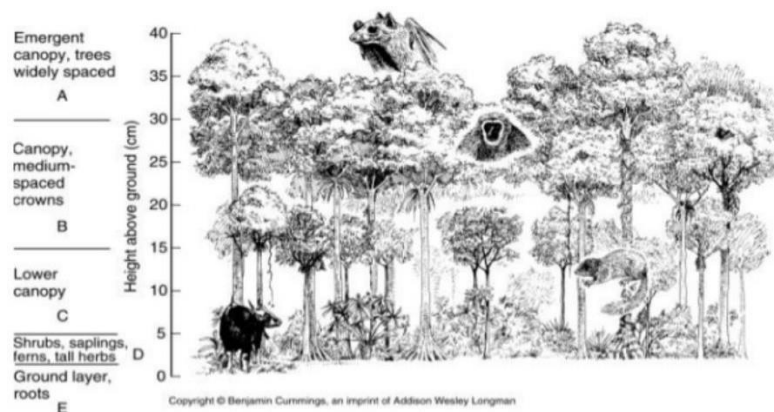


Gambar 8. Tipe Habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu

Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan vegetasi yang dominan jenis tumbuhan yang ada di tingkat pertanian lahan kering campuran dan Semak belukar seperti pada gambar 8 menunjukkan tutupan lahan di Sub DAS Kusan Hulu Provinsi Kalimantan Selatan. Ketinggian mulai dari 8-10 m. Analisis GIS, yang umumnya menggunakan data citra satelit, dapat memberikan gambaran umum mengenai tutupan lahan suatu wilayah. Namun, akurasi dan ketelitian peta ini sangat dipengaruhi oleh resolusi spasial data yang digunakan.

Sebagai contoh, penelitian oleh Harissalam (2020) menunjukkan bahwa metode klasifikasi *Random Forest* pada citra satelit resolusi tinggi *Pleiades* menghasilkan akurasi sebesar 95,5%.

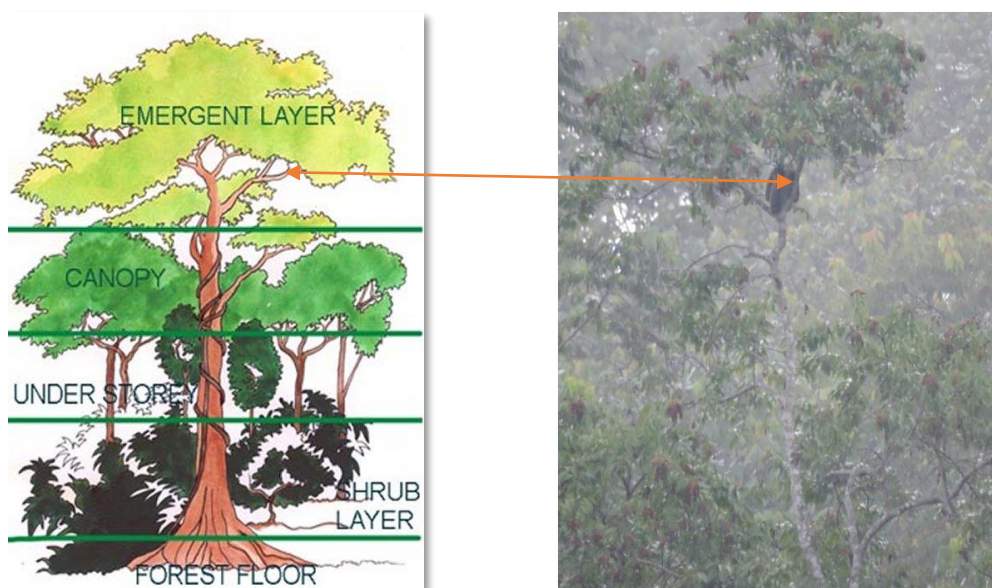
B. Karakteristik Habitat Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*)



Gambar 9. Stratum pohon tempat aktivitas Owa (*Sumber Copyright Benjamin Cummings Publishing Company, Sub of Addison Wesley Longman, Inc.*)

Habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu ditemukan di stratum B. Vegetasi yang dominan yang menjadi tempat ditemukannya Owa Klampiw cukup beragam seperti di Desa Cantung Kanan jenis tanaman di dominasi oleh *Dipterocarpus crinitus*, *Shorea spp*, *Syzygium lineatum*, *Shorea macroptera*, *Dryobalanobs lanceolata*, dan *Alstonia scolaris* dengan kondisi tegakan yang sangat rapat. Nijman, 2020 mengungkapkan famili *Hylobatidae* adalah spesies arboreal, tinggal di kanopi hutan bagian atas, serta tidur dan istirahat di bagian pohon dan tajuk tertinggi (*Emergent trees*). *Emergent* merupakan bagian dari mahkota pohon yang tertinggi diantara pohon di sekitarnya lapisan ini paling banyak menerima sinar matahari dan Owa menyukai tajuk pohon yang rapat dan tersediannya pohon- pohon makan, istirahat, bermain dan tidur (Sawitri,1998). Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu di temukan pada lapisan stratum B dalam

melakukan aktivitas hariannya, yaitu makan, pergerakan, istirahat dan aktivitas sosial, kelompok Owa di dalam hutan menggunakan stratum kanopi pohon yang berbeda pada setiap aktivitasnya. Aktivitas makan lebih sering dilakukan pada strata kanopi stratum B, saat aktivitas pergerakan lebih sering menggunakan stratum A, untuk beristirahat kelompok Owa tersebut memilih untuk menggunakan stratum B, untuk melakukan aktivitas sosial menggunakan stratum B dan untuk melakukan aktivitas suara menggunakan stratum A.



Gambar. 10 1. Stratum Lapisan Hutan Tropika
2. Dokumentasi Lapangan

Berdasarkan identifikasi di lapangan gambar 10 Owa teramati bergerak beriringan pada kanopi pohon, lalu turun ke bagian lebih rendah. Hal ini kemungkinan besar dilakukan untuk mencari makan. Hal ini juga dilakukan oleh Owa yang masih berada pada hutan primer. Bagian atas pohon (pada ketinggian > 30 meter) dimanfaatkan oleh owa untuk beristirahat dan menghindari predator, sementara bagian bawah pohon (pada ketinggian < 30 meter) dimanfaatkan untuk mencari makan (Inoue *et al.*, 2016). Owa Klampiw dapat ditemukan terutama di lahan pertanian yang didominasi oleh tegakan mahang (*Macaranga Sp*) dan pulai

(*Alstonia Scholaris*). Vegetasi tersebut mempunyai tajuk yang sangat rapat.

Tabel 5. Vegetasi Dominan Yang Mendominasi di Habitat Owa Klampaw di Sub DAS Kusan Hulu

No	Lokasi Pertemuan	Ketinggian (MPDL)	Vegetasi dominan	Famili
1	-3.029177, 115.530453	432	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae
2	-3.014153, 115.496180	445	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae
3	-3.028698, 115.55535	478	<i>Artocarpus odoratissimus</i>	Moraceae
4	-3.043988, 115.525730	501	<i>Shorea johorensis Foxy</i>	Deptocarpaceae
5	-3.240046, 115.442591	429	<i>Vitex pubescens</i>	Lamiaceae
6	-3.270784, 115.389679	490	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae
7	-2.999564, 115.521843	506	<i>Artocarpus lanceifolius</i>	Moraceae
8	-3.055967, 115.529967	439	<i>Pretospermum javanicum</i>	Malvaceae
9	-3.056790, 115.544497	437	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae
10	-3.041478, 115.508829	457	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae
11	-3.047289, 115.503222	499	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae
12	-3.063236, 115.483957	435	<i>Syzygium lineatum</i>	Myrtaceae
13	-3.082459, 115.488155	442	<i>Vitex pubescens</i>	Lamiaceae
14	-3.100961, 115.481117	485	<i>Lagerstromieia</i>	Lythraceae
15	-3.110167, 115.504503	427	<i>Neolamarckia cadamba</i>	Rubaceae
16	-3.198859, 115.505060	504	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae
17	-3.203365, 115.481136	467	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae
18	-3.217541, 115.466108	453	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae
19	-3.242431, 115.444947	480	<i>Macaranga gegantia</i>	Euphorbiaceae

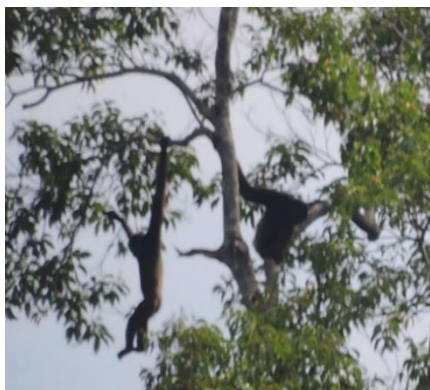
Vegetasi dominan di habitat Owa Klampaw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu didominasi oleh spesies dari famili Moraceae, Dipterocarpaceae, dan Lamiaceae, yang berperan penting dalam menyediakan sumber makanan, tempat berlindung, serta jalur pergerakan bagi primata arboreal ini. Jenis yang

paling sering ditemukan adalah *Shorea montegina* (Dipterocarpaceae) pada ketinggian 432–506 MDPL, yang menjadi penyusun utama hutan hujan tropis dan mendukung struktur tajuk untuk pergerakan Owa Klampiw. Selain itu, *Ficus fistulosa* (Moraceae) tersebar di beberapa lokasi dengan ketinggian 445–490 MDPL, menjadi sumber makanan utama karena buahnya tersedia sepanjang tahun. Pohon lain dari Moraceae, seperti *Artocarpus odoratissimus* dan *Artocarpus lanceifolius*, juga berkontribusi dalam menyediakan pakan yang kaya nutrisi. *Vitex pubescens* (Lamiaceae) dan *Dracontomelon dao* (Anacardiaceae) ditemukan pada ketinggian 429–499 MDPL, memberikan perlindungan serta kestabilan ekosistem. Sementara itu, *Neolamarckia cadamba* (Rubiaceae) pada ketinggian 427 MDPL merupakan spesies cepat tumbuh yang sering dijumpai di daerah dengan gangguan ekologi rendah. Keberadaan vegetasi ini mendukung kelangsungan hidup Owa Klampiw dengan menyediakan sumber pakan dan habitat yang sesuai. Oleh karena itu, konservasi dan perlindungan kawasan ini menjadi krusial untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan keanekaragaman hayati di Sub DAS Kusan Hulu.

Mereka menemukan bahwa keanekaragaman hayati menurun saat hutan primer didegradasi menjadi lahan pertanian atau hutan sekunder, yang mengancam kelangsungan hidup spesies (Badaruddin *et al.*, 2020). Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa populasi burung dan mamalia sangat rentan terhadap pergeseran tutupan lahan dari hutan primer ke penggunaan lahan seperti kebun dan pemukiman. Ini sejalan dengan temuan bahwa keanekaragaman spesies lebih tinggi di habitat tanpa intervensi manusia (Widyatmoko & Suryawan, 2018; Sulistyowati, 2019). Yaghsyah *et al.* 2022 mengatakan ukuran *home range* mereka

dapat bervariasi tergantung pada kondisi habitat dan ketersediaan makanan biasanya berkisar antara 20 hingga 40 Ha per kelompok dengan penelitian yang telah dilaksanakan di Curug Walet Cisokan daerah jelajah Owa Jawa yang dipetakan menggunakan metode *Minimum Convex Polygon* (MCP)

Owa Klampiw terdiri dari 1 sampai 3 individu dengan komposisi, induk jantan, induk betina dan anak. Gambar di bawa ini menunjukkan aktivitas owa klampiw di Sub DAS Kusan Hulu Kalimantan Selatan. Kehadiran mereka dalam kelompok kecil ini mungkin berkaitan dengan ketersediaan sumber daya dan keragaman habitat. Dengan populasi yang relatif kecil, mereka mungkin memiliki interaksi sosial yang kuat dan strategi spesifik dalam memanfaatkan sumber daya alam yang ada di lingkungan mereka. Ketinggian tempat tinggal mereka yang mencapai kanopi hutan memberikan mereka akses yang baik ke sumber makanan dan perlindungan dari predator di lapisan atas hutan tropis berikut gambar 11 sampai 13 aktivitas Owa di Sub DAS Kusan Hulu.



Gambar 11. Bermain Owa



Gambar12. Owa Istirahat Owa



Gambar 13. Pohon Tinggiran Owa

Jenis tumbuhan yang dominan yang menjadi tempat ditemukannya Owa Klampiw cukup beragam. Berdasarkan nama jenis vegetasi yang ada di Sub DAS Kusan Hulu bisa di lihat di table 6 di bawah ini.

Tabel 6. Famili Pohon Yang Mendominasi di habitat Owa Klampiw

No	Famili	Σ Jenis	INP	%
1	Deptoracarpaceae	1	24	3,94%
2	Moraceae	4	27	4,52%
3	Moraceae	1	38	6,30%
4	Deptoracarpaceae	2	25	4,20%
5	Lamiaceae	1	21	3,55%
6	Moraceae	3	31	5,20%
7	Moraceae	5	28	4,74%
8	Malvaceae	3	54	9,07%
9	Deptoracarpaceae	1	32	5,39%
10	Deptoracarpaceae	3	44	7,27%
11	Anacardiaceae	4	25	4,23%
12	Myrtaceae	3	24	4,02%
13	Lamiaceae	1	22	3,65%
14	Lythraceae	1	41	6,88%
15	Rubaceae	3	33	5,56%
16	Deptoracarpaceae	1	32	5,39%
17	Moraceae	2	32	5,39%
18	Moraceae	1	24	3,94%
19	Euphorbiaceae	1	40	6,74%

Vegetasi di habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu didominasi oleh beberapa famili pohon utama, dengan Moraceae dan Dipterocarpaceae sebagai yang paling sering ditemukan. Moraceae memiliki nilai INP tertinggi sebesar 38 (6,30%), menunjukkan perannya sebagai sumber pakan utama bagi Owa Klampiw, terutama dari genus *Ficus* dan *Artocarpus* yang menghasilkan buah sepanjang tahun. Dipterocarpaceae juga memiliki dominasi signifikan dengan nilai INP tertinggi 44 (7,27%), mencerminkan perannya dalam penyediaan struktur tajuk hutan yang penting bagi pergerakan dan habitat primata ini. Malvaceae menjadi famili dengan nilai INP tertinggi 54 (9,07%), menandakan kelimpahan spesiesnya di beberapa titik lokasi. Selain itu, famili seperti Lamiaceae, Anacardiaceae, Myrtaceae, Lythraceae, Rubaceae, dan Euphorbiaceae juga menunjukkan peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem melalui penyediaan pakan, perlindungan, serta peningkatan keanekaragaman hayati. Tingkat keanekaragaman vegetasi pada strata pohon di kawasan penelitian relatif rendah ($H' = 0,84$), berbeda dengan strata pancang dan anakan yang menunjukkan nilai H' lebih tinggi ($>2,0$) sehingga dikategorikan sedang (Junaedi *et al.*, 2024). Keberadaan vegetasi dari berbagai famili ini menunjukkan bahwa habitat Owa Klampiw memiliki komposisi yang mendukung kebutuhan ekologisnya, sehingga upaya perlindungan terhadap spesies pohon dominan ini menjadi penting untuk keberlanjutan ekosistem dan konservasi satwa.

Tabel 7. Karakteristik habitat Owa Klampiw di Sub Das Kusan Hulu

No	Ketinggian tempat	Kelereng	Suhu (C°)	Kelembapan (%)	Jarak tubuh air	Jarak dengan sungai	Jarak dari jalan (m)	H'	Tipe Lahan
1	432	0 - 8	24	79	50	100	50	2,71	Hutan Primer
2	445	8-15	29	80	20	50	50	2,56	Hutan Primer

No	Ketinggian tempat	Kelerengan	Suhu (C°)	Kelembapan (%)	Jarak tubuh air (m)	Jarak dengan pemukiman (m)	Jarak dari jalan (m)	H'	Tipe Lahan
3	478	8-15	28	78	100	100	100	2,31	Hutan Sekunder
4	501	8-15	29	80	50	200	150	2,56	Hutan Sekunder
5	429	8-15	28	77	12	100	100	2,71	Kebun
6	490	8-15	26	78	25	300	200	2,4	Kebun
7	506	8-15	28	78	50	100	50	2,46	Belukar
8	439	8-15	26	77	30	100	120	1,97	Belukar
9	47	8-15	26	75	30	200	50	2,58	Pemukiman
10	457	8-15	28	80	40	1000	100	2,27	Hutan Sekunder
11	499	20-45	25	78	20	200	100	2,64	Hutan Primer
12	435	8-15	24	80	40	300	50	2,71	Kebun
13	442	8-15	26	76	50	200	258	2,71	Hutan Sekunder
14	485	8-15	24	75	30	400	200	2,42	Belukar
15	427	8-15	27	79	40	200	130	2,46	Pemukiman
16	504	8-15	24	78	25	500	100	2,58	Hutan Primer
17	467	8-15	27	80	25	1000	100	2,58	Kebun
18	453	8-15	24	79	20	500	220	2,71	Belukar
19	480	8-15	24	79	30	400	125	2,37	Hutan Sekunder

Habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu memiliki karakteristik yang beragam, mencakup hutan primer, hutan sekunder, belukar, kebun, dan area pemukiman dengan ketinggian antara 427–506 mdpl. Kondisi topografi didominasi oleh kelerengan 8–15%, dengan satu lokasi mencapai 20–45%, menunjukkan habitat yang relatif bervariasi dari dataran rendah hingga perbukitan. Suhu berkisar 24–29°C, dengan kelembapan tinggi antara 75–80%, mencerminkan lingkungan hutan tropis yang lembap dan mendukung pertumbuhan vegetasi pakan Owa Klampiw. Jarak dari sumber air umumnya berada dalam rentang 12–100 meter, memastikan ketersediaan air bagi satwa ini, sementara jarak dari pemukiman dan jalan beragam antara 50–1000 meter, menunjukkan adanya interaksi antara habitat alami dengan aktivitas manusia. Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H')

berkisar 1,97–2,71, dengan nilai pemerataan dan kekayaan jenis yang seragam, menandakan komunitas vegetasi yang cukup stabil. Hutan primer dan sekunder memiliki nilai H' yang lebih tinggi, mencerminkan habitat yang lebih kompleks dan cocok untuk Owa Klampiw, sedangkan kawasan belukar dan kebun menunjukkan nilai yang sedikit lebih rendah akibat tekanan ekologis. Keberagaman tipe lahan ini menunjukkan bahwa Owa Klampiw masih dapat beradaptasi di berbagai kondisi, namun konservasi habitat alami tetap krusial untuk menjaga keberlanjutan populasi dan keseimbangan ekosistem. Vegetasi dengan INP tinggi dalam kanopi memungkinkan owa berpindah dari satu pohon ke pohon lain dengan mudah tanpa harus turun ke tanah.

Tabel 8. Indeks Nilai Penting tertinggi vegetasi pohon di habitat owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu

No	Lokasi Pertemuan	Nama Jenis	Famili	KR	FR	DR	INP
1	-3.029177, 115.530453	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae	6,67	6,67	10,4	23,7
2	-3.014153, 115.496180	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae	7,69	7,69	11,8	27,2
3	-3.028698, 115.55535	<i>Artocarpus odoratissimus</i>	Moraceae	18,75	09,08	9,09	37,8
4	-3.043988, 115.525730	<i>Shorea johorensis Foxy</i>	Deptocarpaceae	7,69	9,84	7,69	25,2
5	-3.240046, 115.442591	<i>Vitex pubescens</i>	Lamiaceae	6,67	8,01	6,61	21,4
6	-3.270784, 115.389679	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae	9,09	9,09	13,1	31,3
7	-2.999564, 115.521843	<i>Artocarpus lanceifolius</i>	Moraceae	15	7,69	5,79	28,5
8	-3.055967, 115.529967	<i>Pretospermum javanicum</i>	Malvaceae	30	12,5	12	54,5
9	-3.056790, 115.544497	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae	15,38	6,67	10,4	32,4
10	-3.041478, 115.508829	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae	9,09	10	24,6	43,7
11	-3.047289, 115.503222	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	7,14	7,14	11,1	25,4
12	-3.063236, 115.483957	<i>Syzygium lineatum</i>	Myrtaceae	6,67	6,67	10,8	24,2
13	-3.082459, 115.488155	<i>Vitex pubescens</i>	Lamiaceae	6,67	6,67	8,58	21,9
14	-3.100961, 115.481117	<i>Lagerstromia</i>	Lythraceae	25	8,33	8,03	41,4
15	-3.110167, 115.504503	<i>Neolamarckia cadamba</i>	Rubaceae	15	7,69	10,7	33,4
16	-3.198859, 115.505060	<i>Shorea montegina</i>	Deptocarpaceae	15,38	6,67	10,4	32,4
17	-3.203365, 115.481136	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae	15,38	6,67	10,4	32,4
18	-3.217541, 115.466108	<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae	6,67	6,67	10,4	23,7
19	-3.242431, 115.444947	<i>Macaranga gegantia</i>	Euphorbiaceae	8,33	9,09	23,1	40,5

Hasil dari tabel 8 di atas menunjukkan bahwa hasil analisis vegetasi di pertemuan owa pertama untuk nilai indeks penting (INP) antara 200 dan 300. Hasil ini menunjukkan bahwa spesies tersebut memiliki peran yang sangat dominan dalam ekosistem yang diidentifikasi. Indeks Nilai Penting (INP) sangat tinggi untuk spesies pohon besar dengan kanopi lebar seperti keruing atau meranti yang ditemukan di hutan hujan tropis Sub DAS Kusan Hulu, Provinsi Kalimantan Selatan. karena mereka bertanggung jawab atas iklim mikro di bawahnya. Symbiosis atau kompetisi yang kuat dapat terjadi antara spesies dengan INP tinggi.

Tabel.9 Profil vegetasi di habitat Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu

No	Koordinat Lokasin Pertemuan	Σ pohon	Σ Famili	DBH	Tinggi Pohon	LBDS	H'	R	E
1	-3.029177, 115.530453	15	12	507,5	15	1422,47	2,71	17,63	0,94
2	-3.014153, 115.496180	13	7	450	17	1308,59	2,56	15,61	0,93
3	-3.028698, 115.55535	11	7	321,5	17	766,89	2,31	15,61	0,85
4	-3.043988, 115.525730	13	8	343	17	727,94	2,56	15,61	0,93
5	-3.240046, 115.442591	19	7	395	17	835,58	2,71	15,63	0,98
6	-3.270784, 115.389679	11	5	321,5	17	766,89	2,4	10,58	0,89
7	-2.999564, 115.521843	13	8	343	17	727,94	2,46	15,67	0,89
8	-3.055967, 115.529967	8	5	299,5	20	958,77	1,97	9,57	0,86
9	-3.056790, 115.544497	15	11	507,5	20	1422,47	2,58	17,69	0,89
10	-3.041478, 115.508829	10	5	374	12	1205,13	2,27	9,58	0,99
11	-3.047289, 115.503222	14	7	472,5	15	1324,94	2,64	17,62	0,91
12	-3.063236, 115.483957	16	5	507,5	15	1422,47	2,71	17,63	0,94
13	-3.082459, 115.488155	15	8	395	15	835,58	2,71	15,63	0,98
14	-3.100961, 115.481117	11	7	420	18	1384,27	2,42	20,61	0,97
15	-3.110167, 115.504503	13	9	450	15	1308,6	2,46	15,67	0,89
16	-3.198859, 115.505060	14	10	507,5	15	1422,5	2,58	17,69	0,89
17	-3.203365, 115.481136	15	6	507,5	17	1422,7	2,58	17,69	0,89
18	-3.217541, 115.466108	19	7	507,5	13	1422,47	2,71	14,63	1
19	-3.242431, 115.444947	11	8	381,28	12	1285,07	2,37	20,6	0,78

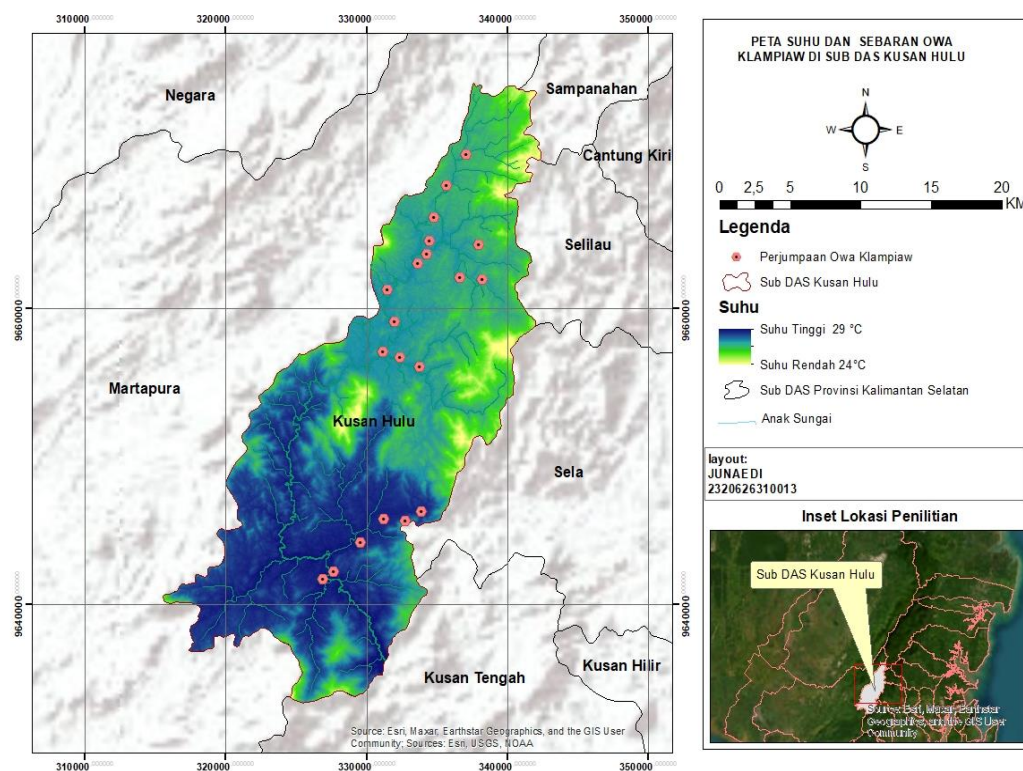
Profil vegetasi di habitat Owa Klampaw di Sub DAS Kusan Hulu menunjukkan karakteristik ekosistem hutan tropis dengan struktur vegetasi yang kompleks dan beragam. Kepadatan pohon berkisar antara 8 hingga 19 individu per lokasi, dengan jumlah famili yang bervariasi dari 5 hingga 12, mencerminkan tingkat keanekaragaman yang cukup tinggi. Diameter batang pohon (DBH) berkisar antara 299,5 hingga 507,5 cm, sedangkan tinggi pohon mencapai 12 hingga 20 meter, menunjukkan adanya dominasi pohon-pohon besar yang berperan penting dalam menyediakan kanopi bagi Owa Klampaw. Luas bidang dasar spesifik (LBDS) yang mencapai 1422,47 m² pada beberapa lokasi menunjukkan potensi biomassa yang tinggi, mendukung kestabilan habitat satwa primata ini. Nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') berkisar 1,97 hingga 2,71, dengan nilai kemerataan (E) tinggi, yaitu 0,78 hingga 1, yang mengindikasikan distribusi spesies yang relatif merata. Kekayaan jenis (R) bervariasi antara 9,57 hingga 20,61, menunjukkan adanya variasi jumlah spesies pohon di tiap lokasi.

Seluruh lokasi memiliki nilai kerapatan vegetasi maksimum ($K = 100$) dan frekuensi kehadiran spesies ($F = 1$), menegaskan bahwa vegetasi di area ini cukup stabil dan mendukung kebutuhan ekologis Owa Klampaw, baik sebagai sumber makanan maupun sebagai tempat berlindung. Dominasi pohon dari famili Dipterocarpaceae dan Moraceae yang ditemukan di berbagai lokasi menegaskan pentingnya konservasi pohon-pohon tersebut karena menyediakan buah-buahan yang menjadi sumber pakan utama bagi primata ini. Keberadaan pohon dengan DBH dan tinggi yang signifikan juga memperlihatkan ekosistem hutan yang masih relatif utuh, meskipun terdapat variasi dalam struktur komunitas vegetasi akibat

perbedaan ketinggian dan tekanan ekologis di beberapa lokasi. Oleh karena itu, perlindungan dan pengelolaan habitat secara berkelanjutan sangat diperlukan guna menjaga keseimbangan ekosistem serta keberlangsungan populasi Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu.

Kekayaan jenis dan nilai indeks bervariasi di setiap lokasi karena kondisi habitat yang lebih baik, seperti tipe hutan primer dan sekunder, dimana nilai INP dan H' sangat tinggi karena banyaknya jenis yang ditemukan. Kondisi habitat owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu ini sangat berlimpah, sehingga disarankan untuk konservasi satwa primata endemik Kalimantan ini, yang terdaftar dalam *IUCN* dan *CITES* dengan status r. Tabel di atas menunjukkan bahwa sumber pakan dan jenis owa klampiw yang mencukupi di Sub DAS Kusan Hulu, mulai dari tingkat semai hingga pohon.

C. Memetakan sebaran Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu



Gambar 15. Peta suhu dan sebaran Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu

Berdasarkan gambar 16 hasil analisis data spasial melalui pemetaan owa di temukan dua tipe kelerengan datar dan landai. Owa merupakan penghuni lapisan-lapisan di stratum A yang artinya owa tidak suka di pohon yang rendah akan takut ada lawannya dan aktivitas manusia seperti pemburu, pembukaan lahan, dan aktivitas penambang emas atau batu bara.

D. Faktor lingkungan

Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) menghadapi ancaman yang signifikan karena perubahan lingkungan yang terjadi di wilayah Sub DAS Kusan Hulu. Setiap anak sungai terjadi penambangan emas, yang merupakan kegiatan ilegal. Selain itu, lahan telah dibuka untuk perkebunan kelapa sawit dan perladangan Masyarakat di Sub DAS Kusan Hulu, Provinsi Kalimantan Selatan. menimbulkan kerusakan habitat yang signifikan. Aktivitas manusia mengurangi luas wilayah Owa Klampiw, yang biasanya hanya 20 hektar per kelompok, menyebabkan kerusakan hutan (Payne *et al.*, 2000).

Pohon besar yang diperlukan untuk aktivitas sehari-hari mereka, seperti berayun dari pohon ke pohon dan mencari makan, hilang karena perubahan lanskap. Habitat Owa Klampiw semakin terpisah karena pembukaan lahan, yang menyebabkan persaingan antar kelompok di wilayah yang semakin terbatas. Industri seperti penambangan dan perkebunan juga meningkatkan kebisingan dan polusi, yang mengganggu kemampuan Owa Klampiw untuk berkomunikasi melalui vokalisasi khas mereka, yang digunakan untuk menandai wilayah dan menarik pasangan.

VI. PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil mengidentifikasi sebaran Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu, Provinsi Kalimantan Selatan, serta menganalisis karakteristik habitat yang digunakan oleh spesies ini. Berdasarkan hasil yang diperoleh,

1. Sebaran Owa Klampiw di Sub DAS Kusan Hulu, seperti di Desa Paramasan atas teridentifikasi 1 kelompok, Paramasan Bawah 2 kelompok, di Desa Cantung teridentifikasi 3 kelompok, Desa Emil Baru 8 kelompok, dan Desa Kehelaan 1 kelompok. Data ini krusial untuk memahami pola sebaran populasi dan untuk menyusun strategi konservasi yang lebih efektif.
2. Karakteristik habitat Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu, Kalimantan Selatan, hidup pada ketinggian 400–500 mdpl dan beraktivitas di stratum A dengan bergerak pada pohon Mahang (*Macaranga spp*), Bengkirai (*Shorea laevis*), Mirambung (*Vernonia arborea*), dan Mambaratan (*Neolamarckia cadamba*), yang memiliki ketinggian 12–20 m sebagai tempat bermain, makan, dan beristirahat. Vegetasi sekitarnya didominasi oleh Keruing (*Dipterocarpus*), Meranti (*Shorea spp*), Tarap (*Artocarpus elasticus*), dan Loa (*Ficus fistolosa*), yang menyediakan sumber pakan dan tempat berlindung. Makanan utama mereka terdiri dari buah Tampang Susu (*Artocarpus limpato*), dan Mangobi (*Decaspermum fruticosum*). Memiliki kelembapan 75–80% dan suhu 24–29°C, mencerminkan lingkungan lembap dan sejuk khas hutan tropis, dengan jarak dari sumber air berkisar 12–50 m. Owa Klampiw cenderung menghindari aktivitas manusia dengan jarak

interaksi 200 m hingga 1 km, meskipun di beberapa lokasi ditemukan dalam jarak 50 m dari jalan, tergantung pada kerapatan vegetasi. Keberagaman ketinggian tempat dan kerapatan vegetasi menunjukkan adaptasi mereka terhadap berbagai kondisi ekosistem, dengan habitat yang cenderung rapat untuk memberikan perlindungan dan memudahkan pergerakan melalui kanopi.

3. Jumlah individu yang di temukannya Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) 43 ekor, distribusi spesies terbesar ditemukan di hutan primer (15 individu), hutan sekunder (12 individu), kebun Masyarakat (8 individu), belukar (5 individu), dan pemukiman (3 individu). Data Ini menunjukkan bahwa habitat alami seperti hutan primer dan sekunder sangat penting untuk keberadaan Owa Klampiw.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar upaya konservasi Owa Klampiw (*Hylobates muelleri*) di Sub DAS Kusan Hulu difokuskan pada perlindungan dan rehabilitasi habitat yang telah diidentifikasi sebagai area penting bagi spesies ini.

Penting untuk melibatkan komunitas lokal dalam program-program pendidikan dan kesadaran lingkungan guna mendukung upaya konservasi, serta menerapkan kebijakan yang dapat mengurangi deforestasi dan gangguan manusia di habitat mereka. Selain itu, perlu dilakukan pemantauan berkala untuk mengamati perubahan sebaran dan kondisi habitat serta mengevaluasi efektivitas langkah-langkah konservasi yang telah diterapkan, dengan melibatkan berbagai pihak seperti pemerintah, LSM, dan peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- (Dephut) Departemen Kehutanan RI. 1999. *Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- (Ditjen KSDAE) Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. 2016. *Laporan Kinerja Direktorat Jenderal KSDAE Tahun 2015*. Jakarta: Ministry of Environment and Forestry.
- (IUCN) *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*. 2014. *IUCN 2014 redlist of threatened species*. Diunduh 2014 Mei 13.
- Alikodra HS. 2002. *Pengelolaan Satwa Liar Jilid I. Bogor (ID): Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan IPB*.
- Alikodra HS. 2004. *Wisata Berwawasan Lingkungan. Media Konservasi* 10(2):93-97.
- Atmoko T, Sudiono E, Rifqi M. A, Dharma A. P. (2021). *Praktik Terbaik Pengelolaan Habitat Satwa Terancam Punah “Sebuah pembelajaran dari Kawasan Ekosistem Esensial Wehea- Kelay, ”. Institut Pertanian Bogor*. ISBN: 978- 000-000-000-0
- Bearder, S. K. (1999). *Physical and social diversity among nocturnal primates: a new view based on long term research*. *Primates*, 40, 267-282.
- Bismark M, Iskandar S, Sawitri R, Heriyanto N.M., Yulaeka. (2019). *Habitat Siamang (Symphalangus syndactylus, Raffles 1821) di Kawasan Terdegradasi Taman Nasional Kerinci Seblat, Kabupaten Pesisir Selatan*. pISSN: 0216 – 0439. eISSN: 2540 - 9689 Vol 16 (2):133- 145.
- Cavada, N., Barelli, C., Ciolli, M., & Rovero, F. (2016). *Primates in human-modified and fragmented landscapes: the conservation relevance of modelling habitat and disturbance factors in density estimation*. *Plos One*, 11(2), 1-16 Doi:10.1371/journal.pone.0148289.
- Cheyne, S.M., Gilhooly, L.J., Hamard, M.C., Höing, A., Houlihan, P.R., Kursani, Loken, B., Phillips, A., Rayadin, Y., & Capilla, B.R. (2016). *Population mapping of gibbons in Kalimantan, Indonesia: correlates of gibbon density and vegetation across the species' range*. *Endangered Species Research*, 30(1), 133-143 Doi:10.3354/esr00734
- Cheyne, S.M., Gilhooly, L.J., Hamard, M.C., Höing, A., Houlihan, P.R., Kursani, Loken, B., Phillips, A., Rayadin, Y., & Capilla, B.R. (2016). *Population mapping of gibbons in Kalimantan, Indonesia: correlates of gibbon*

density and vegetation across the species' range. Endangered Species Research, 30(1), 133-143.

Clink, DJ, H. Bernard, M.C Crofoot, AJ Marshall. (2017). Menyelidiki Ciri Vokal Individu dan Pola Variasi Geografis Skala Kecil pada Owa Kalimantan (*Hylobates albibarbis* (Lyon, 1911)) Betina (*Hylobates muelleri*) Panggilan Besar. *Jurnal Biologi Indonesia. Vol 13 (1):1-8.*

Cowlishaw, G., Dunbar, R., 2000. *Primate Conservation Biology*. The University of Chicago Press, Chicago.

Darniwa A.V, Kinasih I, Fitri N.A. (2023). *Diet, Preferensi Pakan, Dan Asupan Gizi Hylobates albibarsis dikandang Transit BKSDA Kalimantan Tengah*. P- ISSN:978-3736, E-ISSN: 2502-6720. Vol.16 (2):386-394.

Dewi M.C, Mardiasuti A, Iskandar E. (2016). *Wilayah Jelajah Dan Teritori Owa Jawa (Hylobates moloch) Di Taman Nasional Gunung Halimun - Salak*. Vol 21 (1):73- 82.

Djojoasmoro R. 2008. Habituaasi pada orang utan liar di Cagar Alam Dolok Sibualbuali dan sekitarnya, Tapanuli Selatan, Sumatera Utara. *Indonesia Ina J of Primatol 5:27-32.*

Edwin, M., Sulistyorini, I.S., & Allo, J.K. (2017). Assesment of natural resources and local community participation in nature-based tourism of Wehea forest, East Kalimantan. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika, 23(3), 128-139 Doi:10.7226/jtfm.3.12328*

Fauzi F, Penyang, Hidayat N. (2017). *Identifikasi Jenis Pohon Sarang dan Pakan Orangutan (Pongo pymaeus) di Arboretum Nyaru Menteng, Palangkaraya*. ISSN: 1693 - 7643 Vol 12 (2):51- 60.

Fithria, A. (2018). *Persebaran dan Karakteristik Habitat Rekrekan (Presbytis fredericae) di Gunung Slamet Jawa Tengah*. Universitas Lambung Mangkurat.

Fithriyani U. 2011. *Variasi Pola Pakan Antar Kelompok Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat*. Di dalam Ario A, Supriatna J, Andayani N, editor. *Owa Jawa di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Jakarta: Conservation International Indonesia. Hlm. 115-125.

Feri Saputra, Abdi fithria, Badaruddin. 2020 "Keanekaragaman Hayati dan Konservasi Hutan Primer di Kalimantan Selatan." *Jurnal Kehutanan Tropis, 28(3), 145-158.*

Grzimek B. 1972. *Animal Life Encyclopedia*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

- Gunawan,B., Widayati,A.,& Ambarwulan,W. 2017. Identifikasi tingkat degradasi lahan pada Kawasan sub das kusan hulu, Kabupaten Tanah bumbu, Kalimantan Selatan *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 24(1),50-56.
- Harissalam, M. (2019). *Perbandingan Hasil Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Metode Decision Tree dan Random Forest pada Citra Satelit Resolusi Tinggi Pleiades*. Skripsi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Heyne K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia*. Penerjemah Badan Litbang.
- Hidayat, A, Kadir S, Budiningsih K.B, Dahlan N, Rokmadi, Hazairin, Arifuddin, Rabiati M, Nugraha A.P. (2018). *Penelitian Tim Terpadu Dalam Rangka Usulan Perubahan Fungsi Dalam Fungsi Pokok Kawasan Hutan Dari Kawasan Cagar Alam Teluk Kelumpang Selat Laut dan Selat Sebuku Seluas±1.239 ha Pada Bagian Pulau Burung Seluas ±545 ha dan Pulau Suwangi Seluas 649 ha Menjadi Taman Wisata Alam, Terletak di Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
- Hidayatullah A, Widiana A, Kusumorini A. (2021). *Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 6 Tahun. Arsitektur Pohon Beraktivitas Owa Jawa (Hylobates moloch) hasil rehabilitasi di kawsan Cagar Alam Gunung Tilu Blok Gamboeng Ciwidey Bandung Jawa Barat*. ISSN 2774-6585.
- Inoue, Y., Sinun, W., & Okanoya, K. (2016). *Activity budget, travel distance, sleeping time, height of activity and travel order of wild East Bornean Grey gibbons (Hylobates funereus) in Danum Valley Conservation Area*. The Raffles Bulletin of Zoology, 64(1), 127-138.
- Iskandar E. 2007. *Habitat dan Populasi Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert,1797) di Taman Nasional Gunung Halimun-Salak Jawa Barat [disertasi]*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Ismail D, Sutiarto A. (2023). *Primata Yang dilindungi di Indonesia*. CV. Eureka Media Aksara. Purbalingga.
- IUCN/SSC. (2013). *Guidelines for Reintroductions and other Conservation Translocations* (Version 1). Gland, Switzerland: IUCN Species Survival Commission.Kabupaten Bener Meriah. E-ISSN: 2614-6053. P- ISSN: 2615 – 2878. Vol.8 (4) :1114-1121. *Kehutanan, Jakarta*. Yayasan Sarana Wana Jaya.
- Junaedi, Rahadia, M. A., Hakim, M. T., Fariandi, M. T., Arya, A. H., Ramadani, A. M., Triwibowo, D., Gunawan, & Anwar, K. (2024). *Analisis vegetasi dan keanekaragaman tumbuhan di kawasan tambang PT Adaro Indonesia, di Kabupaten Tabalong*. Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah, 9(3), 771–777.

- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, LIPI. (2019). *Buku Panduan Identifikasi Jenis Satwa Liar Dilindungi*. Jakarta.
- Khairina F, Hasodo T, Megantara E.N, Wulandari I, Atsaury Z.I.A, Febrianto P. (2022). *Populasi Penggunaan Ruang Owa Jawa (Hylobates moloch) di Hutan Lindung Kanaan Kabupaten Bandung Jawa Barat, Indonesia*. ISSN: 2407- 8050 Vol 8 (1) :9-17.
- Kim S, Lappan S, Choe JC. 2011. *Diet and ranging behavior of the endangered Javan gibbon (Hylobates moloch) in a submontane tropical rainforest*. *Am J Primatol*. 73(3):270–280. Doi:10.1002/ajp.20893.
- Kim S, Lappan S, Choe JC. 2012. Responses of javan gibbon (*Hylobates moloch*) groups in submontane forest to monthly variation in food availability: evidence for variation on a fine spatial scale. *American Journal of Primatology*. 74: 1154-1167.
- Kurniawan F, Ariusmedi. (2022). *Owa Dalam Karya Ilustrasi* ISSN 2302- 3236. Vol 11(4):319 - 325.
- Maida S, Sukandar P, Istiadi Y. (2016). *Variasi Struktur Vokalisasi Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Hutan Lindung Petungkriyono, Pekalongan Jawa Tengah*. ISSN: 0126 - 3552 Vol 12 (1):40- 49.
- Maryanto M, Kartono A.P, Putro G.S. (2017). *Arsitektur Rigi -rigi Dermatograph dari Marga Hylobates Dan Symphalangus (Family Hybatidae) di Indonesia* *Jurnal Internasional Primatologi* 38:656-7.
- Maulidah W.N. (2024). *Aktivitas Harian dan Manajemen Pakan Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Pusat Primata Schumutzer Taman Margasatwa Ragunan*. Jakarta Selatan.
- Mittermeier, R.A., 1996. Introduction. In: Rowe, N. (Ed.), *The Pictorial Guide to The Living Primates*, vol. 1. Pogonias Press, East Hampton, New York.)
- Mu slim T, Warsidi. (2016). *Seminar Nasional Biologi Fragmentasi Habitat Owa Kelawat (Hylobates muelleri) di Kawasan Pemukiman Samarinda, Kalimantan Timur*.
- Nijman V. (2020). *Hylobates moloch*. Retrieved from the IUCN Red List of Threatened Species 2020: E. T10550A17966495.of Asian primates. *Asian Primates Journal* 4: 2-38.
- Nijman V. 2004. *Conservation of the Javan Gibbon (Hylobates moloch): population estimates, local extinction, and conservation priorities*. *The Raffles Bulletin of Zoology*. 200452(1):271-280.
- Nijman V. 2005. *Hanging in the Balance: An Assessment of trade in Orang-utans*

and Gibbons in Kalimantan, Indonesia: TRAFFIC Southeast Asia.

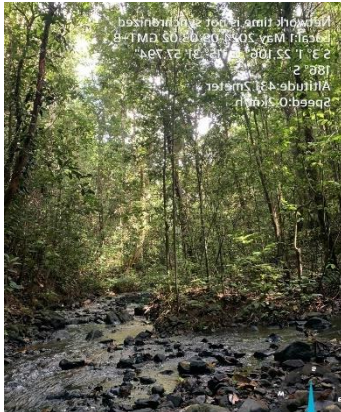
- Nijman V. 2006. *In-situ and ex-situ status of the Javan gibbon and the role of zoos in conservation of the spesies.* Cont to Zool 75:161-168.
- Nijman V. 2013. *One hundred years of solitude: Effects of long-term forest fragmentation on the primate community of java, Indonesia. Di dalam: Primates in Fragments: Complexity and Resilience.* New York: Springer. Hlm 33–45.
- Nijman V. 2020. *Hylobates moloch: The IUCN Red List of Threatened Species*
- Nurdianti R, Widiana A, Ulfa R.A. (2023). *Analisis Kesiapan Pelepasliaran Pasangan Owa Jawa di Pusat Rehabilitasi Primata Jawa (PRPJ) The Aspinnall Foundation.* ISSN: 2774-6585. Vol.18 :140-147.
- Pamungkas I.H.T, Frajallah D.P, Iskandar E. (2024). *Kepadatan dan Estimasi Populasi Owa (Hylobates fenereus) di Hutan Long Ayap Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur.* P- ISSN: 0216-9487, E-ISSN: 2722-1113. Vol.20 (1):1-9.
- Payne J, C. M. Francis, K. Phillips dan S. N. Kartikasari. 2000. *Panduan Lapangan Mamalia di Kalimantan, Sabah, Serawak, dan Brunei Darussalam.* Jakarta : Prima Centra Indonesia.
- Rahayu, M., Santoso, D., & Permata, A. (2023). *Buffer Zones and Their Impact on Human-Wildlife Conflicts in Converted Forest Areas.* *Biodiversity and Conservation.* 32(5), 245-260
- Rahman DA. 2011. *Studi perilaku dan pakan owa jawa (Hylobates moloch) di Pusat Studi Satwa Primata IPB dan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango : penyiapan pelepasliaran [tesis].* Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Resma B, Fitriana Y.R, Setiawan A, Dewi B.S. (2021). *Prosiding Seminar Nasional Silvikultur ke VIII. Keanekaragaman Jenis Pohon Pakan Pada Habitat Owa Jawa (Hylobates moloch) di Pusat Pendidikan Konservasi Alam Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango.* Indonesia. E-ISSN: 2961-810 X:182-190.
- Roos C, Boonratana R, Supriatna J, Fellowes JR, Groves CP, Nash SD, Rylands AB, Mittermeier RA (2014) An updated taxonomy and conservation status review
- Rowe N. 1996. *The Pictorial Guide to the Living Primates.* New York: Pogonian Press.
- Santosa Y. 1995. *Konsep Ukuran Keanekaragaman Hayati di Hutan Tropika.* *Jurusan Konservari Sumberdaya Hutan.* Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.

- Shafira A, Hidayatullah A, Al – Jufri A.S.F.R, Saepurohman F, Purnama R.D, Rosma T. (2020). *Laporan hasil Penelitian Analisis Kesesuaian Habitat Pelepasliaran Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus* Mauritius Griffith 1821) Dan Owa jawa (*Hylobates moloch* Audebert, 1798) di Kawasan Hutan Penyangga Cagar Alam Gunung Tilu Blok Hutan Wilayah Pusat Penelitian The dan Kina Gamboeng*. Universitas Islam Negeri Sunang Gunung Djati.
- Sibarani E.S. (2022). *Keanekaragaman Jenis Primata Di Sebangau Hulu Taman Nasional Sebangau Kalimantan Tengah*. Skripsi. Universitas Palangkaraya.
- Soehartono T, Mardiasuti A (2003) *Pelaksanaan Konvensi CITES di Indonesia*. JICA, Jakarta.
- Soerianegara I, Indrawan A. 1998. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: *Laboratorium Ekologi Hutan Fakultas Kehutanan IPB*.
- Sulistyowati, E. (2019). "Studi Mikroklimat dan Ketinggian Vegetasi pada Habitat Satwa Endemik." *Jurnal Ekosistem Hutan*, 16(2), 104-120.
- Suratissa D M, Rathnayake U S. 2016. Diversity and distribution of fauna of the Nasese Shore, Suva, Fiji, Islands with reference to existing threats to the biota. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*. 9 (2016): 11-16.
- Surono H. 2012. *Jenis pakan dan pola pemanfaatan tajuk berdasarkan aktivitas makan owa jawa (*Hylobates moloch* Audebert, 1798) di Taman Nasional Gunung Halimun Salak Provinsi Jawa Barat*. [skripsi]. Institut Pertanian Bogor.
- Suryanto, Cheyne, S. M., Campbell, C. O., & Payne, K. L. (2012). *Proposed guidelines for gibbon rehabilitation and reintroduction*. *International Zoo News*, 46, 1–17.
- Suryanto, R. B, Manurung A. L, Rustam M.S, Annisa, C.B.S, Pasangka T.S.M. (2020). *Kajian Sebaran Populasi *Hylobates fenereus* dan *Presbytis canicrus* di Bentang Alam Wehea – Kelay Serta Implikasi Konservasinya, Kerjasama Yayasan Konservasi Alam Nusantara dengan Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman*.
- Susanti P, Widarto A. (2020). *Buku Panduan Penanganan (Han dling) Satwa Primata*. Direktorat Pencegahan dan Pengamanan Hutan, Direktorat Jenderal Penegakan Hukum LHK, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Jakarta. ISBN: 978-602-60893-3-5.
- Tuqa JG, Funston P, Musyoki C, Ojwang GO, Gichuki NN, Bauer H, et al. *Impact of secere climate variability on lion home range and movement patterns in the Amboseli ecosystem, Kenya*. *Global Ecology and Conservation*. 2014; 2:1- 10.

- Widyastuti S. 2016. *Densitas dan distribusi populasi owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) Di Hutan Tlogohendro, Petungkriyono, Pekalongan, Jawa Tengah [skripsi]*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Widyatmoko, R., & Suryawan, D. (2018). "Perubahan Tutupan Lahan dan Pengaruhnya terhadap Keanekaragaman Spesies." *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 12(1), 75-88
- Yaghsyah A, Iqbal, Husodo T, Megantara E N, Wulandari I, Atsaury, Zila, & Febrianto P, 2022. *Home range and habitat vegetation Javan gibbon (Hylobates moloch) in Curug Walet, Cisokan, West Java, Indonesia: Daerah Jelajah Dan Vegetasi Habitat Owa Jawa (Hylobates Moloch) Di Curug Walet Cisokan Jawa Barat*. In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia (Vol. 8, No. 1)*. Doi: <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m08010>
- Yohanna, Masy'ud B, Mardiasuti A. 2014. Tingkat kesejahteraan dan status kesiapan owa jawa di pusat penyelamatan dan rehabilitasi satwa untuk dilepasliarkan. *Jurnal Media Konservasi*. 19(3): 183-197.
- Zanuansyah A. 2013. *Studi lokomotor dan postur owa jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Taman Nasional Gunung Halimun Salak. [skripsi]*. Insitut Pertanian Bogor.

LAMPIRAN

Lampiran1. Dokumentasi penelitian



Gambar.17 Vegetasi sekitar anak sungai



Gambar.18 Pemantauan menggunakan binokuler



Gambar.19 Kelembapan area lokasi Penelitian



Gambar. 20 mengukur Kelerengan



Gambar.21 Pengambilan titik menggunakan GPS



Gambar.22 pembukaan lahan Pertanian



Gambar. 23 Pemantauan Keberadaan Owa



Gambar. 24 Hutan sekunder



Gambar. 25 Pemantauan keberadaan owa



Gambar.26 Wawancara ke Masyarakat



Gambar.27 Owa Betina



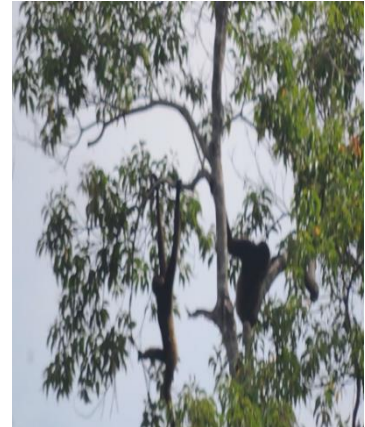
Gambar.28 Pengukuran keliling pada pohon



Gambar.29 Owa Jantan

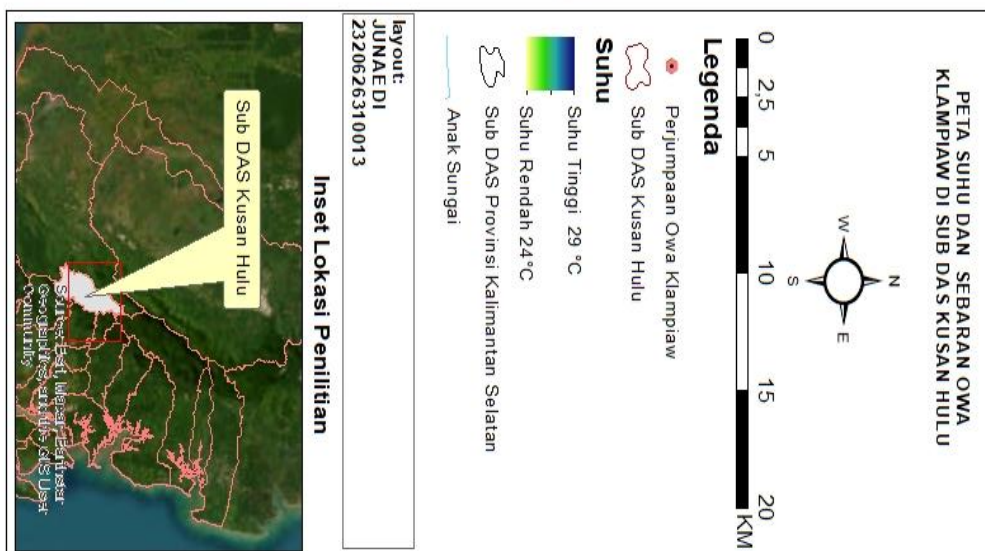
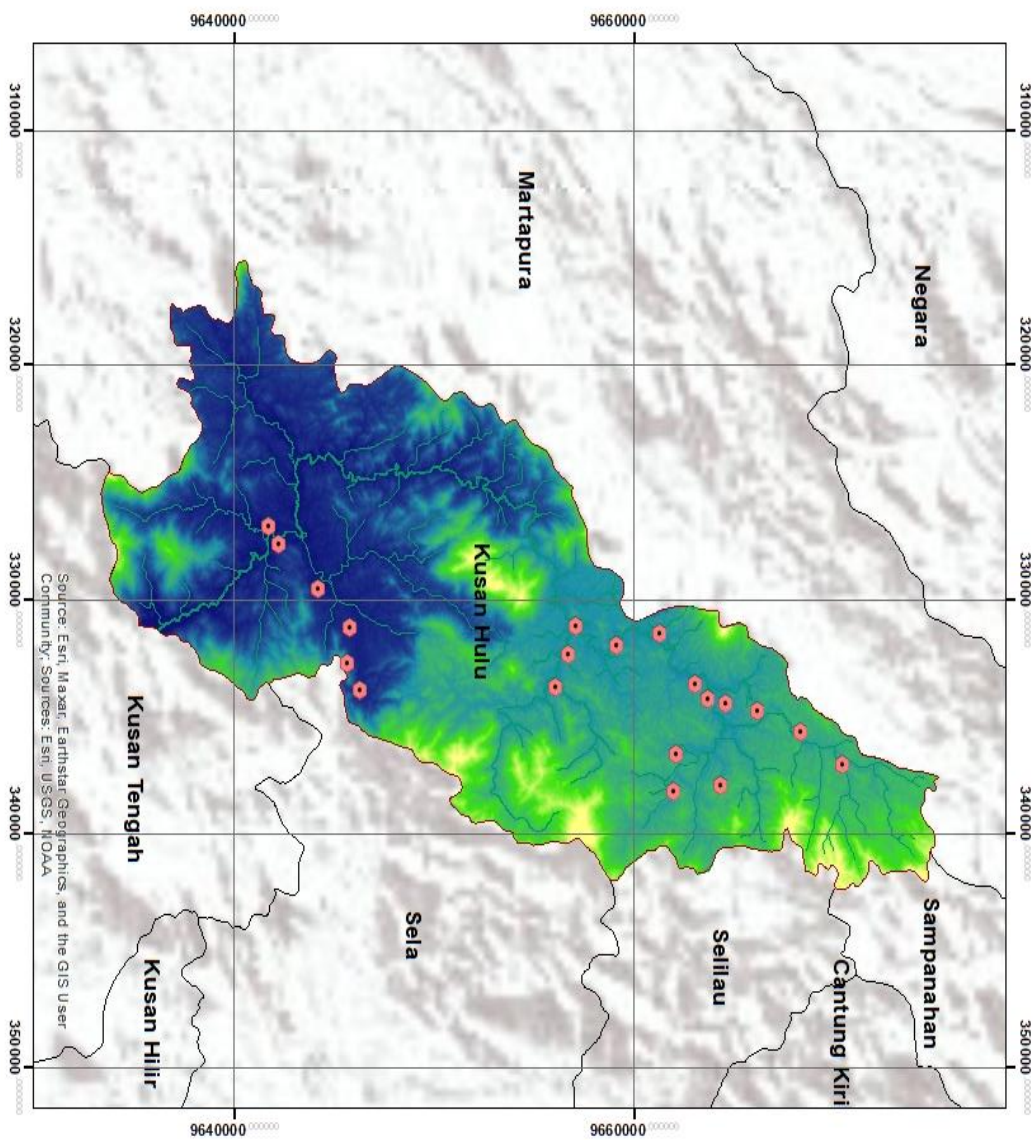


Gambar.30 Owa bermain



Gambar.31 Owa sedang makan

Lampiran.2 Peta Suhu dan Perjumpaan Owa Klampiw Di Sub DAS Kusan Hulu



Lampiran. 3 Analisis Vegetasi di Sub DAS Kusan Hulu

Lokasi (-3029177, 115530453)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
Tingkat Semai											
<i>Caryota mitis</i>	<i>Arecaeae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15	10,66	0,06
<i>Stenochioena pallutris</i>	<i>Blechenaceae</i>	7.500,00	15,79			0,25	9,09	24,88	0,29		0,12
<i>Disambiguasi</i>	<i>Pandanaceae</i>	12.500,00	26,32			0,25	9,09	35,41	0,35		0,15
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15		0,06
<i>Vitex pinnata</i>	<i>Verbenaceae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15		0,06
<i>Archidendron pauciflorom</i>	<i>Fabaceae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15		0,06
<i>Durio dulcis</i>	<i>Malvaceae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15		0,06
<i>Spatholabos littoralis</i>	<i>Fabaceae</i>	7.500,00	15,79			0,25	9,09	24,88	0,29		0,12
<i>Agathis damarra</i>	<i>Araucariaceae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15		0,06
<i>Depterocarpus retusus</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15		0,06
<i>Lygodium circinnatum</i>	<i>Lygodiaceae</i>	2.500,00	5,26			0,25	9,09	14,35	0,15		0,06
	Total	47.500,00	100,00			2,75	100,00	200,00	2,17		0,91
Tingkat Pancang (5x5) m2											
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400,00	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24	8,54	0,11
<i>Urophyllum arboreum</i>	<i>Rubiaceae</i>	400,00	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Hornstedtia alliaceae</i>	<i>Zingiberaceae</i>	400,00	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Gluta renghas</i>	<i>Anacardiceae</i>	400,00	11,11	796,18	14,58	0,25	11,11	36,80	0,24		0,11
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	400,00	11,11	1.146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400,00	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Commersonia bartramia</i>	<i>Malvaceae</i>	400,00	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Depterocarpus retusus</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400,00	11,11	1.146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11

<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	400,00	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24		0,11
	Total	3.600,00	100,00	5.461,78	100,00	2,25	100,00	300,00	2,20		1,00
Tingkat Tiang											
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	100,00	25,00	1.791,40	24,62	0,13	25,00	74,62	0,35	3,28	0,25
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	100,00	25,00	1.345,54	18,49	0,13	25,00	68,49	0,35		0,25
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	100,00	25,00	1.560,51	21,44	0,13	25,00	71,44	0,35		0,25
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	100,00	25,00	2.579,62	35,45	0,13	25,00	85,45	0,35		0,25
	Total	400,00	100,00	7.277,07	100,00	0,50	100,00	300,00	1,39		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Artocarpus limpato</i>	<i>Moraceae</i>	25,00	6,67	3.345,94	9,41	0,13	6,67	22,74	0,18	17,63	0,06
<i>Flacourtia rukam</i>	<i>Saliaceae</i>	25,00	6,67	3.105,59	8,73	0,13	6,67	22,07	0,18		0,06
<i>Parashorea</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	25,00	6,67	2.038,22	5,73	0,13	6,67	19,06	0,18		0,06
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	25,00	6,67	1.244,03	3,50	0,13	6,67	16,83	0,18		0,06
<i>Alstonia scolaris</i>	<i>Apocynaceae</i>	25,00	6,67	1.451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18		0,06
<i>Macarangab sp</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	25,00	6,67	2.874,20	8,08	0,13	6,67	21,42	0,18		0,06
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25,00	6,67	3.345,94	9,41	0,13	6,67	22,74	0,18		0,06
<i>Phoebe hujanensis</i>	<i>Lauraceae</i>	25,00	6,67	1.451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18		0,06
<i>Shorea laevis</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	25,00	6,67	1.052,95	2,96	0,13	6,67	16,29	0,18		0,06
<i>Anthocephalus cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25,00	6,67	1.451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18		0,06
<i>Dacryodes rastrata</i>	<i>Burseraceae</i>	25,00	6,67	3.853,50	10,84	0,13	6,67	24,17	0,18		0,06
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25,00	6,67	1.791,40	5,04	0,13	6,67	18,37	0,18		0,06
<i>Naphelium ramboutanake</i>	<i>Sapindaceae</i>	25,00	6,67	2.438,30	6,86	0,13	6,67	20,19	0,18		0,06
<i>Baccaurea macrocarpa</i>	<i>Phyllanthaceae</i>	25,00	6,67	2.438,30	6,86	0,13	6,67	20,19	0,18		0,06
<i>Shorea montigena</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	25,00	6,67	3.680,33	10,35	0,13	6,67	23,68	0,18		0,06
	Total	375,00	100,00	35.561,80	100,00	1,88	100,00	300,00	2,71		0,94

<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	11,11	1.451,04	14,38	0,13	11,11	36,60	0,24	8,54	0,11
<i>Gluta renghas</i>	<i>Anacardiaceae</i>	100	11,11	1.560,51	15,47	0,13	11,11	37,69	0,24		0,11
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	100	11,11	796,18	7,89	0,13	11,11	30,11	0,24		0,11
<i>Anthocephalus cadamba</i>	<i>Rubiaceae</i>	100	11,11	796,18	7,89	0,13	11,11	30,11	0,24		0,11
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	100	11,11	796,18	7,89	0,13	11,11	30,11	0,24		0,11
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	100	11,11	796,18	7,89	0,13	11,11	30,11	0,24		0,11
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiaceae</i>	100	11,11	796,18	7,89	0,13	11,11	30,11	0,24		0,11
<i>Shorea johorensis Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	11,11	796,18	7,89	0,13	11,11	30,11	0,24		0,11
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	100	11,11	2.300,96	22,81	0,13	11,11	45,03	0,24		0,11
	Total	900	100,00	10.089,57	100,00	1,13	100,00	300,00	2,20		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Parashorea</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	25	7,69	2.724,92	8,33	0,13	7,69	23,71	0,20	15,61	0,07
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	25	7,69	3.027,47	9,25	0,13	7,69	24,64	0,20		0,07
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	25	7,69	2.038,22	6,23	0,13	7,69	21,61	0,20		0,07
<i>Anthocephalus cadamba</i>	<i>Rubiaceae</i>	25	7,69	1.244,03	3,80	0,13	7,69	19,19	0,20		0,07
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	7,69	1.912,82	5,85	0,13	7,69	21,23	0,20		0,07
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	25	7,69	3.511,15	10,73	0,13	7,69	26,12	0,20		0,07
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	25	7,69	4.976,11	15,21	0,13	7,69	30,60	0,20		0,07
<i>Dacryodes rastrata</i>	<i>Burseraceae</i>	25	7,69	1.451,04	4,44	0,13	7,69	19,82	0,20		0,07
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	25	7,69	1.052,95	3,22	0,13	7,69	18,60	0,20		0,07
<i>Phoebe hujanensis</i>	<i>Lauraceae</i>	25	7,69	1.451,04	4,44	0,13	7,69	19,82	0,20		0,07
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	7,69	3.853,50	11,78	0,13	7,69	27,16	0,20		0,07
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	25	7,69	1.791,40	5,48	0,13	7,69	20,86	0,20		0,07
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	25	7,69	3.680,33	11,25	0,13	7,69	26,63	0,20		0,07
	Total	325	100,00	32.714,97	100,00	1,63	100,00	300,00	2,56		0,93

Lokasi ke Tiga (-3028698,11555535)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Miloneria capitulate</i>	<i>Hypoxidaceae</i>	7500	17,65			0,25	9,09	26,74	0,31	10,65	0,13
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
<i>Calamus manan</i>	<i>Areaceae</i>	10000	23,53			0,25	9,09	32,62	0,34		0,14
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
<i>Saraca indica</i>	<i>Fabaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
<i>Urophyllum arboreum</i>	<i>Rubiaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiaceae</i>	5000	11,76			0,25	9,09	20,86	0,25		0,10
<i>Archidendron pauciflorom</i>	<i>Fabaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
<i>Lygodium circinnatum</i>	<i>Lygodiaceae</i>	2500	5,88			0,25	9,09	14,97	0,17		0,07
	Total	42500	100,00			2,75	100,00	200,00	2,23		0,93
Tingkat Pancang											
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	7,14	390,13	8,03	0,25	11,11	26,29	0,19	8,62	0,09
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	400	7,14	509,55	10,49	0,25	11,11	28,75	0,19		0,09
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	7,14	286,62	5,90	0,25	11,11	24,16	0,19		0,09
<i>Eusideroxylon zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	400	7,14	796,18	16,39	0,25	11,11	34,65	0,19		0,09
<i>Morinda citrifolia</i>	<i>Rubiaceae</i>	400	7,14	644,90	13,28	0,25	11,11	31,53	0,19		0,09
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	800	14,29	286,62	5,90	0,25	11,11	31,30	0,28		0,13
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	1200	21,43	509,55	10,49	0,25	11,11	43,03	0,33		0,15
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	800	14,29	286,62	5,90	0,25	11,11	31,30	0,28		0,13
<i>Shorea johorensis Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	800	14,29	1.146,50	23,61	0,25	11,11	49,00	0,28		0,13
	Total	5600	100,00	4.856,69	100,00	2,25	100,00	300,00	2,11		0,96
<i>Artocarpus limpatu</i>	<i>Moraceae</i>	200	15,38	2.300,96	16,59	0,13	14,29	46,26	0,29	6,61	0,15
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	300	23,08	2.874,20	20,72	0,13	14,29	58,08	0,34		0,17
<i>Shorea johorensis Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	200	15,38	1.345,54	9,70	0,13	14,29	39,37	0,29		0,15

<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	200	15,38	1.791,40	12,91	0,13	14,29	42,58	0,29		0,15
<i>Shorea montigena</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	200	15,38	1.345,54	9,70	0,13	14,29	39,37	0,29		0,15
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	100	7,69	2.300,96	16,59	0,13	14,29	38,57	0,20		0,10
<i>Parashorea</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	100	7,69	1.912,82	13,79	0,13	14,29	35,77	0,20		0,10
	Total	1300	100,00	13.871,42	100,00	0,88	100,00	300,00	1,88		0,97
Tingkat Pohon											
<i>Cananga odorata</i>	<i>Annonaceae</i>	50	12,50	1.146,50	5,98	0,13	9,09	27,57	0,26	15,61	0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	50	12,50	1.451,04	7,57	0,13	9,09	29,16	0,26		0,10
<i>Shorea laevis</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	25	6,25	877,79	4,58	0,13	9,09	19,92	0,17		0,06
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25	6,25	1.673,96	8,73	0,13	9,09	24,07	0,17		0,06
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	75	18,75	1.912,82	9,98	0,13	9,09	37,82	0,31		0,12
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	25	6,25	2.167,60	11,31	0,13	9,09	26,65	0,17		0,06
<i>Dialium indum</i>	<i>leguminosae</i>	25	6,25	2.508,46	13,08	0,13	9,09	28,42	0,17		0,06
<i>Dacryodes rostrata</i>	<i>Burseraceae</i>	25	6,25	1.791,40	9,34	0,13	9,09	24,68	0,17		0,06
<i>Cananga odorata</i>	<i>Annonaceae</i>	50	12,50	1.673,96	8,73	0,13	9,09	30,32	0,26		0,10
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	6,25	1.244,03	6,49	0,13	9,09	21,83	0,17		0,06
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	25	6,25	2.724,92	14,21	0,13	9,09	29,55	0,17		0,06
	Total	400	100,00	19.172,47	100,00	1,38	100,00	300,00	2,31		0,85

Lokasi ke Empat (-3043988, 115525730)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Spatholabos littoralis</i>	<i>Fabaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22	10,58	0,09
<i>Nauclea orientalis</i>	<i>Arecaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Dacryodes rastrata</i>	<i>Rubiaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Disambiguasi</i>	<i>Pandanaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Caladium</i>	<i>Araceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
	Total	2750	100,0			2,75	0	200,0	2,40		1,00
		0	0					0			
Tingkat Pancang											
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	400	11,11	796,18	15,08	0,25	11,11	37,31	0,24	8,54	0,11
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	400	11,11	509,55	9,65	0,25	11,11	31,88	0,24		0,11
<i>Mallatus paniculatus</i>	<i>Euphorbeceae</i>	400	11,11	390,13	7,39	0,25	11,11	29,61	0,24		0,11
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	400	11,11	509,55	9,65	0,25	11,11	31,88	0,24		0,11
<i>Ficus geocharis</i>	<i>Moraceae</i>	400	11,11	286,62	5,43	0,25	11,11	27,65	0,24		0,11
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	400	11,11	796,18	15,08	0,25	11,11	37,31	0,24		0,11
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	400	11,11	199,04	3,77	0,25	11,11	25,99	0,24		0,11
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	11,11	644,90	12,22	0,25	11,11	34,44	0,24		0,11
<i>Shorea johorensis</i>								43,94			
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	11,11	1.146,50	21,72	0,25	11,11		0,24		0,11

	Total	3600	100,0 0	5.278,66	100,0 0	2,25	100,0 0	300,0 0	2,20	1,00	
Tingkat Tiang											
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	100	9,09	1.791,40	8,66	0,13	9,09	26,84	0,22	10,58	0,09
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	100	9,09	1.345,54	6,51	0,13	9,09	24,69	0,22		0,09
<i>Shorea johorensis</i>								28,04			
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	9,09	2.038,22	9,85	0,13	9,09		0,22		0,09
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	9,09	1.791,40	8,66	0,13	9,09	26,84	0,22		0,09
<i>Commersonia Bartramina</i>	<i>Malvaceae</i>	100	9,09	2.300,96	11,12	0,13	9,09	29,31	0,22		0,09
<i>Peronema canescens</i>											
<i>jack</i>	<i>Verbecenae</i>	100	9,09	1.791,40	8,66	0,13	9,09	26,84	0,22		0,09
<i>Macaranga gigantea</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	100	9,09	2.038,22	9,85	0,13	9,09	28,04	0,22		0,09
<i>Arucaropus limpato</i>	<i>Moraceae</i>	100	9,09	2.579,62	12,47	0,13	9,09	30,65	0,22		0,09
<i>Macaranga sp</i>	<i>Lauraceae</i>	100	9,09	1.146,50	5,54	0,13	9,09	23,72	0,22		0,09
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	100	9,09	1.560,51	7,54	0,13	9,09	25,73	0,22		0,09
<i>Dialium indum</i>	<i>leguminosae</i>	100	9,09	2.300,96	11,12	0,13	9,09	29,31	0,22		0,09
	Total	1100	100,0 0	20.684,7 1	100,0 0	1,38	100,0 0	300,0 0	2,40	1,00	
Tingkat Pohon											
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	7,69	1.451,04	7,97	0,13	7,69	23,36	0,20	15,61	0,07
<i>Shorea johorensis</i>								25,23			
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	7,69	1.791,40	9,84	0,13	7,69		0,20		0,07
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	25	7,69	1.244,03	6,84	0,13	7,69	22,22	0,20		0,07
<i>Shorea macrobalanos</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	7,69	1.345,54	7,39	0,13	7,69	22,78	0,20		0,07
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25	7,69	1.052,95	5,79	0,13	7,69	21,17	0,20		0,07
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	25	7,69	1.052,95	5,79	0,13	7,69	21,17	0,20		0,07

<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	25	7,69	1.673,96	9,20	0,13	7,69	24,58	0,20	0,07
<i>Dialium indum</i>	<i>leguminosae</i>	25	7,69	1.560,51	8,57	0,13	7,69	23,96	0,20	0,07
<i>Dacryodes rostrata</i>	<i>Burseraceae</i>	25	7,69	1.791,40	9,84	0,13	7,69	25,23	0,20	0,07
<i>Cananga odorata</i>	<i>Annonaceae</i>	25	7,69	1.451,04	7,97	0,13	7,69	23,36	0,20	0,07
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	25	7,69	877,79	4,82	0,13	7,69	20,21	0,20	0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	7,69	1.345,54	7,39	0,13	7,69	22,78	0,20	0,07
<i>Eusideroxylum zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	25	7,69	1.560,51	8,57	0,13	7,69	23,96	0,20	0,07
			100,0	18.198,6	100,0		100,0	300,0		
Total		325	0	5	0	1,63	0	0	2,56	0,93

Lokasi ke Lima (-3240046, 11542591)

Nama Ilmiah	Famili	F	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Piper aduncum L</i>	<i>Piperaceae</i>	0,25	2500,00	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35	10,28	0,14
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	0,25	2500,00	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	0,25	2500,00	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	0,25	2500,00	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
	Total	1,00	10000,00	100,00			1,00	100,00	200,00	1,39		0,58
Tingkat Pancang												
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	0,11	400,00	11,11	796,18	15,08	0,25	11,11	37,31	0,24	8,54	0,11
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	0,11	400,00	11,11	509,55	9,65	0,25	11,11	31,88	0,24		0,11
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	0,11	400,00	11,11	390,13	7,39	0,25	11,11	29,61	0,24		0,11
<i>Piper aduncum L</i>	<i>Piperaceae</i>	0,11	400,00	11,11	509,55	9,65	0,25	11,11	31,88	0,24		0,11
<i>Piper aduncum L</i>	<i>Piperaceae</i>	0,11	400,00	11,11	286,62	5,43	0,25	11,11	27,65	0,24		0,11
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	0,11	400,00	11,11	796,18	15,08	0,25	11,11	37,31	0,24		0,11
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	0,11	400,00	11,11	199,04	3,77	0,25	11,11	25,99	0,24		0,11
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	0,11	400,00	11,11	644,90	12,22	0,25	11,11	34,44	0,24		0,11
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	0,11	400,00	11,11	1146,50	21,72	0,25	11,11	43,94	0,24		0,11
	Total	1,00	3600,00	100,00	5278,66	100,00	2,25	100,00	300,00	2,20		1,00

Tingkat Tiang

<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	0,50	100,00	50,00	1560,51	40,41	0,13	50,00	140,41	0,35	0,14
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	0,50	100,00	50,00	2300,96	59,59	0,13	50,00	159,59	0,35	0,14
Total		1,00	200,00	100,00	3861,46	100,00	0,25	100,00	300,00	0,69	0,29

Tingkat Pohon

<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1451,04	6,95	0,13	6,67	20,28	0,18	15,63	0,07
<i>Alstonia scholaris</i>	<i>Apocynaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1791,40	8,58	0,13	6,67	21,91	0,18		0,07
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	0,07	25,00	6,67	1244,03	5,96	0,13	6,67	19,29	0,18		0,07
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	0,07	25,00	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18		0,07
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	0,07	25,00	6,67	1052,95	5,04	0,13	6,67	18,37	0,18		0,07
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1052,95	5,04	0,13	6,67	18,37	0,18		0,07
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1673,96	8,01	0,13	6,67	21,35	0,18		0,07
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1560,51	7,47	0,13	6,67	20,80	0,18		0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	0,07	25,00	6,67	1791,40	8,58	0,13	6,67	21,91	0,18		0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	0,07	25,00	6,67	1451,04	6,95	0,13	6,67	20,28	0,18		0,07
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	0,07	25,00	6,67	877,79	4,20	0,13	6,67	17,54	0,18		0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	0,07	25,00	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18		0,07
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18		0,07
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18		0,07
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	0,07	25,00	6,67	1560,51	7,47	0,13	6,67	20,80	0,18		0,07
Total		1,00	375,00	100,00	20889,73	100,00	1,88	100,00	300,00	2,71		0,98

Lokasi ke Enam (-3270784, 115889679)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Clausena excavata</i>	<i>Rutaceae</i>	2500	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35	10,28	0,14
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14

<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	2500	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	2500	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
	Total	10000	100,00			1,00	100,00	200,00	1,39		0,58
Tingkat Pancang											
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	2400	75,00	390,13	19,07	0,25	33,33	127,40	0,22	8,52	0,10
<i>Agathis damarra</i>	<i>Araucariaceae</i>	400	12,50	509,55	24,90	0,25	33,33	70,74	0,26		0,12
<i>Shorea johorensis Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	12,50	1146,50	56,03	0,25	33,33	101,86	0,26		0,12
	Total	3200	100,00	2046,18	100,00	0,75	100,00	300,00	0,74		0,33
Tingkat Tiang											
<i>Artocarpus limpatu</i>	<i>Moraceae</i>	100	14,29	2300,96	16,59	0,13	14,29	45,16	0,28	6,49	0,14
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	100	14,29	2874,20	20,72	0,13	14,29	49,29	0,28		0,14
<i>Shorea johorensis Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	14,29	1345,54	9,70	0,13	14,29	38,27	0,28		0,14
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	100	14,29	1791,40	12,91	0,13	14,29	41,49	0,28		0,14
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	14,29	1345,54	9,70	0,13	14,29	38,27	0,28		0,14
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	100	14,29	2300,96	16,59	0,13	14,29	45,16	0,28		0,14
<i>Parashorea</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	100	14,29	1912,82	13,79	0,13	14,29	42,36	0,28		0,14
	Total	700	100,00	13871,42	100,00	0,88	100,00	300,00	1,95		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	25	9,09	1146,50	5,98	0,13	9,09	24,16	0,22	10,58	0,08
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	25	9,09	1451,04	7,57	0,13	9,09	25,75	0,22		0,08
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25	9,09	877,79	4,58	0,13	9,09	22,76	0,22		0,08
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	9,09	1673,96	8,73	0,13	9,09	26,91	0,22		0,08
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	9,09	1912,82	9,98	0,13	9,09	28,16	0,22		0,08
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	25	9,09	2167,60	11,31	0,13	9,09	29,49	0,22		0,08
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	9,09	2508,46	13,08	0,13	9,09	31,27	0,22		0,08
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	25	9,09	1791,40	9,34	0,13	9,09	27,53	0,22		0,08
<i>Cananga odorata</i>	<i>Annonaceae</i>	25	9,09	1673,96	8,73	0,13	9,09	26,91	0,22		0,08
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	9,09	1244,03	6,49	0,13	9,09	24,67	0,22		0,08
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	25	9,09	2724,92	14,21	0,13	9,09	32,39	0,22		0,08
	Total	275	100,00	19172,47	100,00	1,38	100,00	300,00	2,40		0,89

Lokasi ke Tujuh (-2999564, 115521843)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Spatholabos littoralis</i>	<i>Fabaceae</i>	7.500,00	21,43			0,25	9,09	30,52	0,33	10,62	0,14
<i>Nauclea orientalis</i>	<i>Arecaceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
<i>Dacryodes rastrata</i>	<i>Rubiaceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
<i>Disambiguasi</i>	<i>Pandanaceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	5.000,00	14,29			0,25	9,09	23,38	0,28		0,12
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
<i>Caladium</i>	<i>Araceae</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
Anacardiaceae	<i>Dracontomelon dao</i>	2.500,00	7,14			0,25	9,09	16,23	0,19		0,08
	Total	35.000,00	100,00			2,75	100,00	200,00	2,30		0,96
Tingkat Pancang											
<i>Gluta renghas</i>	<i>Anacardiceae</i>	1.200,00	17,65	796,18	15,08	0,25	11,11	43,84	0,31	8,65	0,14
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	800,00	11,76	509,55	9,65	0,25	11,11	32,53	0,25		0,11
<i>Mallatus paniculatus</i>	<i>Euphorbeceae</i>	400,00	5,88	390,13	7,39	0,25	11,11	24,38	0,17		0,08
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	400,00	5,88	509,55	9,65	0,25	11,11	26,65	0,17		0,08
<i>Ficus geocharis</i>	<i>Moraceae</i>	400,00	5,88	286,62	5,43	0,25	11,11	22,42	0,17		0,08
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	800,00	11,76	796,18	15,08	0,25	11,11	37,96	0,25		0,11
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	1.200,00	17,65	199,04	3,77	0,25	11,11	32,53	0,31		0,14
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	800,00	11,76	644,90	12,22	0,25	11,11	35,09	0,25		0,11
<i>Shorea johorensis Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	800,00	11,76	1.146,50	21,72	0,25	11,11	44,60	0,25		0,11
	Total	6.800,00	100,00	5.278,66	100,00	2,25	100,00	300,00	2,12		0,96
Tingkat Tiang											
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	200,00	9,52	1.791,40	8,66	0,13	9,09	27,28	0,22	10,67	0,09

<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	100,00	4,76	1.345,54	6,51	0,13	9,09	20,36	0,14		0,06
<i>Shorea johorensis</i> Foxw	<i>Diptoracarpaceae</i>	200,00	9,52	2.038,22	9,85	0,13	9,09	28,47	0,22		0,09
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	200,00	9,52	1.791,40	8,66	0,13	9,09	27,28	0,22		0,09
<i>Commersonia Bartramina</i>	<i>Malvaceae</i>	100,00	4,76	2.300,96	11,12	0,13	9,09	24,98	0,14		0,06
<i>Peronema canescens</i> jack	<i>Verbecenae</i>	200,00	9,52	1.791,40	8,66	0,13	9,09	27,28	0,22		0,09
<i>Macaranga gigantea</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	300,00	14,29	2.038,22	9,85	0,13	9,09	33,23	0,28		0,12
<i>Arucaropus limpato</i>	<i>Moraceae</i>	200,00	9,52	2.579,62	12,47	0,13	9,09	31,09	0,22		0,09
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	200,00	9,52	1.146,50	5,54	0,13	9,09	24,16	0,22		0,09
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	200,00	9,52	1.560,51	7,54	0,13	9,09	26,16	0,22		0,09
<i>Dialium indum</i>	<i>leguminosae</i>	200,00	9,52	2.300,96	11,12	0,13	9,09	29,74	0,22		0,09
	Total	2.100,00	100,00	20.684,71	100,00	1,38	100,00	300,00	2,36		0,98
Tingkat Pohon											
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	75,00	15,00	1.451,04	7,97	0,13	7,69	30,67	0,28	15,67	0,10
<i>Shorea johorensis</i> Foxw	<i>Diptoracarpaceae</i>	50,00	10,00	1.791,40	9,84	0,13	7,69	27,54	0,23		0,08
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	50,00	10,00	1.244,03	6,84	0,13	7,69	24,53	0,23		0,08
<i>Shorea macrobalanos</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25,00	5,00	1.345,54	7,39	0,13	7,69	20,09	0,15		0,05
<i>Agathis damarra</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25,00	5,00	1.052,95	5,79	0,13	7,69	18,48	0,15		0,05
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	75,00	15,00	1.052,95	5,79	0,13	7,69	28,48	0,28		0,10
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	25,00	5,00	1.673,96	9,20	0,13	7,69	21,89	0,15		0,05
<i>Dialium indum</i>	<i>leguminosae</i>	25,00	5,00	1.560,51	8,57	0,13	7,69	21,27	0,15		0,05
<i>Dacroyodes rostrata</i>	<i>Burseraceae</i>	25,00	5,00	1.791,40	9,84	0,13	7,69	22,54	0,15		0,05
<i>Cananga odorata</i>	<i>Annonaceae</i>	50,00	10,00	1.451,04	7,97	0,13	7,69	25,67	0,23		0,08
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25,00	5,00	877,79	4,82	0,13	7,69	17,52	0,15		0,05
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25,00	5,00	1.345,54	7,39	0,13	7,69	20,09	0,15		0,05
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	25,00	5,00	1.560,51	8,57	0,13	7,69	21,27	0,15		0,05
	Total	500,00	100,00	18.198,65	100,00	1,63	100,00	300,00	2,46		0,89

Lokasi ke Delapan (-3055967, 115529967)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	9,09			0,25	20,00	29,09	0,22	10,58	0,09
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	17500	63,64			0,25	20,00	83,64	0,29		0,12
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	9,09			0,25	20,00	29,09	0,22		0,09
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	9,09			0,25	20,00	29,09	0,22		0,09
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	9,09			0,25	20,00	29,09	0,22		0,09
	Total	27500	100,00			1,25	100,00	200,00	1,16		0,48
Tingkat Pancang											
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	400	9,09	1.146,50	15,79	0,25	11,11	35,99	0,22	8,58	0,10
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	400	9,09	286,62	3,95	0,25	11,11	24,15	0,22		0,10
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	400	9,09	2.579,62	35,53	0,25	11,11	55,73	0,22		0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	9,09	286,62	3,95	0,25	11,11	24,15	0,22		0,10
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	9,09	390,13	5,37	0,25	11,11	25,57	0,22		0,10
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	800	18,18	644,90	8,88	0,25	11,11	38,17	0,31		0,14
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	9,09	390,13	5,37	0,25	11,11	25,57	0,22		0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	9,09	1.146,50	15,79	0,25	11,11	35,99	0,22		0,10
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	800	18,18	390,13	5,37	0,25	11,11	34,67	0,31		0,14
	Total	4400	100,00	7.261,15	100,00	2,25	100,00	300,00	2,15		0,98
Tingkat Pancang											
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	100	25,00	1.146,50	19,30	0,13	25,00	69,30	0,35	3,28	0,25
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	25,00	1.560,51	26,26	0,13	25,00	76,26	0,35		0,25
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	25,00	796,18	13,40	0,13	25,00	63,40	0,35		0,25
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	25,00	2.438,30	41,04	0,13	25,00	91,04	0,35		0,25
	Total	400	100,00	5.941,48	100,00	0,50	100,00	300,00	1,39		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Pterospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	25	10,00	3.680,33	15,35	0,13	12,50	37,85	0,23	9,57	0,10
<i>Syzygium lineatum</i>	<i>Myrtaceae</i>	25	10,00	2.724,92	11,37	0,13	12,50	33,87	0,23		0,10

<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	25	10,00	2.038,22	8,50	0,13	12,50	31,00	0,23	0,10
<i>Shorea johorensis</i>										
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	10,00	1.451,04	6,05	0,13	12,50	28,55	0,23	0,10
<i>Shorea johorensis</i>										
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	10,00	2.233,78	9,32	0,13	12,50	31,82	0,23	0,10
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	25	10,00	1.560,51	6,51	0,13	12,50	29,01	0,23	0,10
<i>Pterospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	75	30,00	2.874,20	11,99	0,13	12,50	54,49	0,36	0,16
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	10,00	7.406,45	30,90	0,13	12,50	53,40	0,23	0,10
	Total	250	100,00	23.969,45	100,00	1,00	100,00	300,00	1,97	0,86

Lokasi Ke Sembilan (-3.056790, 115.544497)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Caryota mitis</i>	<i>Arecaeae</i>	5000	10,00			0,25	9,09	19,09	0,23	10,67	0,10
<i>Stenochioena pallutris</i>	<i>Blechenaceae</i>	7500	15,00			0,25	9,09	24,09	0,28		0,12
<i>Disambiguasi</i>	<i>Pandanaceae</i>	12500	25,00			0,25	9,09	34,09	0,35		0,14
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Vitex pinnata</i>	<i>Verbenaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Archidendron pauciflorom</i>	<i>Fabaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Durio dulcis</i>	<i>Malvaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Spatholabos littoralis</i>	<i>Fabaceae</i>	7500	15,00			0,25	9,09	24,09	0,28		0,12
<i>Agathis damarra</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Depterocarpus retusus</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Lygodium circinnatum</i>	<i>Lygodiaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
	Total	50000	100,00			2,75	100,00	200,00	2,19		0,92
Tingkat Pancang											
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	1600	18,18	390,13	7,14	0,25	11,11	36,44	0,31	8,68	0,14
<i>Urophyllum arboreum</i>	<i>Rubiaceae</i>	400	4,55	286,62	5,25	0,25	11,11	20,90	0,14		0,06

<i>Hornstedtia alliacea</i>	<i>Zingiberaceae</i>	2000	22,73	509,55	9,33	0,25	11,11	43,17	0,34		0,15
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	800	9,09	796,18	14,58	0,25	11,11	34,78	0,22		0,10
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	400	4,55	1.146,50	20,99	0,25	11,11	36,65	0,14		0,06
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	800	9,09	509,55	9,33	0,25	11,11	29,53	0,22		0,10
<i>Commersonia bartramia</i>	<i>Malvaceae</i>	1200	13,64	286,62	5,25	0,25	11,11	30,00	0,27		0,12
<i>Depterocarpus retusus</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	800	9,09	1.146,50	20,99	0,25	11,11	41,19	0,22		0,10
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	800	9,09	390,13	7,14	0,25	11,11	27,34	0,22		0,10
	Total	8800	100,00	5.461,78	100,00	2,25	100,00	300,00	2,07		0,94
Tingkat Tiang											
<i>Artocarpus</i>											
<i>odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	200	22,22	1.791,40	24,62	0,13	25,00	71,84	0,33	3,54	0,24
<i>Gluta renghas</i>	<i>Anacardiceae</i>	300	33,33	1.345,54	18,49	0,13	25,00	76,82	0,37		0,26
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	100	11,11	1.560,51	21,44	0,13	25,00	57,56	0,24		0,18
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	300	33,33	2.579,62	35,45	0,13	25,00	93,78	0,37		0,26
	Total	900	100,00	7.277,07	100,00	0,50	100,00	300,00	1,31		0,95
Tingkat Pohon											
<i>Artocarpus limpatu</i>	<i>Moraceae</i>	75	11,54	3.345,94	9,41	0,13	6,67	27,61	0,25	17,69	0,09
<i>Flacourtia rukam</i>	<i>Saliaceae</i>	50	7,69	3.105,59	8,73	0,13	6,67	23,09	0,20		0,07
<i>Parashorea</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	50	7,69	2.038,22	5,73	0,13	6,67	20,09	0,20		0,07
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	25	3,85	1.244,03	3,50	0,13	6,67	14,01	0,13		0,04
<i>Pentaspadon motleyi</i>	<i>Anacardiaceae</i>	25	3,85	1.451,04	4,08	0,13	6,67	14,59	0,13		0,04
<i>Macarangab sp</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	75	11,54	2.874,20	8,08	0,13	6,67	26,29	0,25		0,09
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	3,85	3.345,94	9,41	0,13	6,67	19,92	0,13		0,04
<i>Phoebe hujanensis</i>	<i>Lauraceae</i>	25	3,85	1.451,04	4,08	0,13	6,67	14,59	0,13		0,04
<i>Shorea laevis</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	25	3,85	1.052,95	2,96	0,13	6,67	13,47	0,13		0,04
<i>Anthocephalus cadamba</i>	<i>Rubiaceae</i>	50	7,69	1.451,04	4,08	0,13	6,67	18,44	0,20		0,07
<i>Dacryodes rastrata</i>	<i>Burseraceae</i>	25	3,85	3.853,50	10,84	0,13	6,67	21,35	0,13		0,04
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	3,85	1.791,40	5,04	0,13	6,67	15,55	0,13		0,04
<i>Naphelium ramboutanake</i>	<i>Sapindaceae</i>	25	3,85	2.438,30	6,86	0,13	6,67	17,37	0,13		0,04

<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiaceae</i>	50	7,69	2.438,30	6,86	0,13	6,67	21,22	0,20	0,07
<i>Shorea montigena</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	100	15,38	3.680,33	10,35	0,13	6,67	32,40	0,29	0,10
	Total	650	100,00	35.561,80	100,00	1,88	100,00	300,00	2,58	0,89

Lokasi ke Sepuluh (-3.041478, 115.508829)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	2500	9,09			0,25	25,00	34,09	0,22	3,58	0,16
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	17500	63,64			0,25	25,00	88,64	0,29		0,21
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	5000	18,18			0,25	25,00	43,18	0,31		0,22
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	9,09			0,25	25,00	34,09	0,22		0,16
	Total	27500	100,00			1,00	100,00	200,00	1,03		0,75
Tingkat Pancang											
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	400	9,09	1.146,50	15,79	0,25	11,11	35,99	0,22	8,58	0,10
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	400	9,09	286,62	3,95	0,25	11,11	24,15	0,22		0,10
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	400	9,09	2.579,62	35,53	0,25	11,11	55,73	0,22		0,10
<i>Ficus geocharis</i>	<i>Moraceae</i>	400	9,09	286,62	3,95	0,25	11,11	24,15	0,22		0,10
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	400	9,09	390,13	5,37	0,25	11,11	25,57	0,22		0,10
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	800	18,18	644,90	8,88	0,25	11,11	38,17	0,31		0,14
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	9,09	390,13	5,37	0,25	11,11	25,57	0,22		0,10
<i>Shorea johorensis</i> Foxw	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	9,09	1.146,50	15,79	0,25	11,11	35,99	0,22		0,10
<i>Gluta renghas</i>	<i>Anacardiceae</i>	800	18,18	390,13	5,37	0,25	11,11	34,67	0,31		0,14
	Total	4400	100,00	7.261,15	100,00	2,25	100,00	300,00	2,15		0,98
Tingkat Tiang											
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	100	33,33	1.146,50	22,28	0,13	33,33	88,95	0,37	2,09	0,33
<i>Vitex pinnata</i>	<i>Verbenaceae</i>	100	33,33	1.560,51	30,33	0,13	33,33	97,00	0,37		0,33
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	33,33	2.438,30	47,39	0,13	33,33	114,06	0,37		0,33
	Total	300	100,00	5.145,30	100,00	0,38	100,00	300,00	1,10		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	9,09	3.680,33	12,22	0,13	10,00	31,31	0,22	9,58	0,09
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	9,09	2.724,92	9,04	0,13	10,00	28,14	0,22		0,09
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	9,09	2.038,22	6,77	0,13	10,00	25,86	0,22		0,09
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25	9,09	1.912,82	6,35	0,13	10,00	25,44	0,22		0,09

<i>Syzygium lineatum</i>	<i>Myrtaceae</i>	25	9,09	2.233,78	7,41	0,13	10,00	26,51	0,22	0,09
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	9,09	1.194,77	3,97	0,13	10,00	23,06	0,22	0,09
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	9,09	1.052,95	3,49	0,13	10,00	22,59	0,22	0,09
<i>Ficus Sp</i>	<i>Moraceae</i>	50	18,18	4.030,65	13,38	0,13	10,00	41,56	0,31	0,13
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	9,09	3.853,50	12,79	0,13	10,00	31,88	0,22	0,09
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	9,09	7.406,45	24,58	0,13	10,00	43,67	0,22	0,09
	Total	275	100,00	30.128,38	100,00	1,25	100,00	300,00	2,27	0,99

Lokasi ke Sebelas (-3,047289,115.503222)

Nama Ilmiah Tingkat semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22	10,58	0,09
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Calamus manan</i>	<i>Areaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Hornstedtia alliaceae</i>	<i>Zingiberaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Eupatorium odoratum</i>	<i>Asteraceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Spatholabos littoralis</i>	<i>Fabaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Luvunga sarmentosa</i>	<i>Rutaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500,00	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
	Total	27500,00	100,00			2,75	100,00	200,00	2,40		1,00
Tingkat Pancang											
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	400,00	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24	8,54	0,11
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	400,00	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	400,00	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11

<i>Ficus gecharis</i>	<i>Moraceae</i>	400,00	11,11	796,18	14,58	0,25	11,11	36,80	0,24		0,11
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	400,00	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	400,00	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400,00	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Shorea johorensis</i>								43,21			
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400,00	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11		0,24		0,11
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	400,00	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24		0,11
	Total	3600,00	100,00	5461,78	100,00	2,25	100,00	300,00	2,20		1,00
Tingkat Tiang											
<i>Eugenia sp</i>	<i>Myrtaceae</i>	100,00	11,11	1791,40	12,14	0,13	11,11	34,36	0,24	3,54	0,18
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	100,00	11,11	1345,54	9,12	0,13	11,11	31,34	0,24		0,18
<i>Shorea johorensis</i>								29,99	0,24		0,18
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100,00	11,11	1146,50	7,77	0,13	11,11		0,24		0,18
<i>Anthocephalus</i> <i>cadamba</i>	<i>Rubiaceae</i>	100,00	11,11	1345,54	9,12	0,13	11,11	31,34	0,24		0,18
<i>Artocarpus</i> <i>odoratissimus</i>	<i>Artocarpus odoratissimus</i>	100,00	11,11	2300,96	15,59	0,13	11,11	37,81	0,24		0,18
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	100,00	11,11	1345,54	9,12	0,13	11,11	31,34	0,24		0,18
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	100,00	11,11	1345,54	9,12	0,13	11,11	31,34	0,24		0,18
<i>Shorea johorensis</i>								32,79	0,24		0,18
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100,00	11,11	1560,51	10,57	0,13	11,11		0,24		0,18
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	100,00	11,11	2579,62	17,48	0,13	11,11	39,70	0,24		0,18
	Total	900,00	100,00	14761,15	100,00	1,13	100,00	300,00	2,20		1,58
Tingkat Pohon											
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25,00	7,14	3345,94	10,10	0,13	7,14	24,39	0,19	17,62	0,07
<i>Shorea johorensis</i>								23,66	0,19		0,07
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25,00	7,14	3105,59	9,38	0,13	7,14		0,19		0,07
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25,00	7,14	2038,22	6,15	0,13	7,14	20,44	0,19		0,07
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	25,00	7,14	1244,03	3,76	0,13	7,14	18,04	0,19		0,07
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	25,00	7,14	1451,04	4,38	0,13	7,14	18,67	0,19		0,07

<i>Eusideroxylom zwageri</i>	Lauraceae	25,00	7,14	2874,20	8,68	0,13	7,14	22,96	0,19	0,07
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	Moraceae	25,00	7,14	3345,94	10,10	0,13	7,14	24,39	0,19	0,07
<i>Dacryodes rastrata</i>	Burseraceae	25,00	7,14	1451,04	4,38	0,13	7,14	18,67	0,19	0,07
<i>Neolamarckia cadamba</i>	Rubaceae	25,00	7,14	1052,95	3,18	0,13	7,14	17,46	0,19	0,07
<i>Phoebe hujanensis</i>	Lauraceae	25,00	7,14	1451,04	4,38	0,13	7,14	18,67	0,19	0,07
<i>Ficus fistolosa</i>	Moraceae	25,00	7,14	3853,50	11,63	0,13	7,14	25,92	0,19	0,07
<i>Garcinia parvifolia</i>	Clausiaceae	25,00	7,14	1791,40	5,41	0,13	7,14	19,69	0,19	0,07
<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	25,00	7,14	2438,30	7,36	0,13	7,14	21,65	0,19	0,07
<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	25,00	7,14	3680,33	11,11	0,13	7,14	25,40	0,19	0,07
	Total	350,00	100,00	33123,51	100,00	1,75	100,00	300,00	2,64	0,91

Lokasi ke Duabelas (-3.063236, 115.483957)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Mangifera sp</i>	Anacardiceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22	10,58	0,09
<i>Agathis dammara</i>	Araucariaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Laportea</i>	Urticaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Shorea montigena</i>	Diptoracarpaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Disambiguasi</i>	Pandanaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Garcinia parvifolia</i>	Clausiaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Renghas gluta</i>	Anacardiceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Macaranga</i>	Euphorbiaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Agathis dammara</i>	Araucariaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Depterocarpus retusus</i>	Diptoracarpaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Lygodium circinnatum</i>	Lygodiaceae	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
	Total	27500	100,00			2,75	100,00	200,00	2,40		1,00

Tingkat Pancang

<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	400	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24	8,54	0,11
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	400	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Artocarpus lanceifolius</i>	<i>Moraceae</i>	400	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	11,11	796,18	14,58	0,25	11,11	36,80	0,24		0,11
<i>Shorea johorensis</i>											
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Shorea johorensis</i>											
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Commersonia bartramia</i>	<i>Malvaceae</i>	400	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Depterocarpus retusus</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	400	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	400	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24		0,11
	Total	3600	100,00	5461,78	100,00	2,25	100,00	300,00	2,20		1,00
Tingkat Tiang											
<i>Dicospermum abnorme</i> (Korth.) S.J. Ali & Robbr.	<i>Rubiceae</i>	100	25,00	1791,40	24,62	0,13	25,00	74,62	0,35	3,28	0,25
<i>Microcos hirsuta</i> (Korth.) Burret	<i>Malvaceae</i>	100	25,00	1345,54	18,49	0,13	25,00	68,49	0,35		0,25
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	100	25,00	1560,51	21,44	0,13	25,00	71,44	0,35		0,25
<i>Shorea johorensis</i>											
<i>Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	25,00	2579,62	35,45	0,13	25,00	85,45	0,35		0,25
	Total	400	100,00	7277,07	100,00	0,50	100,00	300,00	1,39		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	6,67	3345,94	9,41	0,13	6,67	22,74	0,18	17,63	0,06
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	6,67	3105,59	8,73	0,13	6,67	22,07	0,18		0,06
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	6,67	2038,22	5,73	0,13	6,67	19,06	0,18		0,06
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	6,67	1244,03	3,50	0,13	6,67	16,83	0,18		0,06
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25	6,67	1451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18		0,06
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	6,67	2874,20	8,08	0,13	6,67	21,42	0,18		0,06

<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	6,67	3345,94	9,41	0,13	6,67	22,74	0,18	0,06
<i>Syzygium lineatum</i>	<i>Myrtaceae</i>	25	6,67	1451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18	0,06
<i>Syzygium lineatum</i>	<i>Myrtaceae</i>	25	6,67	1052,95	2,96	0,13	6,67	16,29	0,18	0,06
<i>Syzygium lineatum</i>	<i>Myrtaceae</i>	25	6,67	1451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18	0,06
<i>Syzygium lineatum</i>	<i>Myrtaceae</i>	25	6,67	3853,50	10,84	0,13	6,67	24,17	0,18	0,06
<i>Syzygium lineatum</i>	<i>Myrtaceae</i>	25	6,67	1791,40	5,04	0,13	6,67	18,37	0,18	0,06
<i>Naphelium ramboutanake</i>	<i>Sapindaceae</i>	25	6,67	2438,30	6,86	0,13	6,67	20,19	0,18	0,06
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiaceae</i>	25	6,67	2438,30	6,86	0,13	6,67	20,19	0,18	0,06
<i>Shorea montigena</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	25	6,67	3680,33	10,35	0,13	6,67	23,68	0,18	0,06
	Total	375	100,00	35561,80	100,00	1,88	100,00	300,00	2,71	0,94

Lokasi ke TigaBelas (-3.082459, 115.488155)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Shorea johorensis</i> Foxw	<i>Diptoracarpaceae</i>	5000	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35	10,52	0,14
<i>Pterospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	5000	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	5000	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	5000	25,00			0,25	25,00	50,00	0,35		0,14
	Total	20000	100,00			1,00	100,00	200,00	1,39		0,58
Tingkat Pancang											
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	796,18	15,08	0,25	11,11	37,31	0,24	8,54	0,11
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	400	11,11	509,55	9,65	0,25	11,11	31,88	0,24		0,11
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	400	11,11	390,13	7,39	0,25	11,11	29,61	0,24		0,11
<i>Piper aduncum</i> L	<i>Piperaceae</i>	400	11,11	509,55	9,65	0,25	11,11	31,88	0,24		0,11
<i>Piper aduncum</i> L	<i>Piperaceae</i>	400	11,11	286,62	5,43	0,25	11,11	27,65	0,24		0,11
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	400	11,11	796,18	15,08	0,25	11,11	37,31	0,24		0,11
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	400	11,11	199,04	3,77	0,25	11,11	25,99	0,24		0,11
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	400	11,11	644,90	12,22	0,25	11,11	34,44	0,24		0,11
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Moraceae</i>	400	11,11	1146,50	21,72	0,25	11,11	43,94	0,24		0,11
	Total	3600	100,00	5278,66	100,00	2,25	100,00	300,00	2,20		1,00
Tingkat Tiang											
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	100	33,33	1560,51	28,78	0,13	33,33	95,45	0,37		0,15
<i>Microcos hirsuta</i> (Korth.) Burret	<i>Malvaceae</i>	100	33,33	1560,51	28,78	0,13	33,33	95,45	0,37		0,15
<i>Shorea johorensis</i> Foxw	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	33,33	2300,96	42,44	0,13	33,33	109,10	0,37		0,15
	Total	300	100,00	5421,97	100,00	0,38	100,00	300,00	1,10		0,46
Tingkat Pohon											
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25	6,67	1451,04	6,95	0,13	6,67	20,28	0,18	15,63	0,07
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	25	6,67	1791,40	8,58	0,13	6,67	21,91	0,18		0,07
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	25	6,67	1244,03	5,96	0,13	6,67	19,29	0,18		0,07

<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18	0,07
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	25	6,67	1052,95	5,04	0,13	6,67	18,37	0,18	0,07
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	25	6,67	1052,95	5,04	0,13	6,67	18,37	0,18	0,07
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	25	6,67	1673,96	8,01	0,13	6,67	21,35	0,18	0,07
<i>Vitex pubescens</i>	<i>Lamiaceae</i>	25	6,67	1560,51	7,47	0,13	6,67	20,80	0,18	0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	6,67	1791,40	8,58	0,13	6,67	21,91	0,18	0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	6,67	1451,04	6,95	0,13	6,67	20,28	0,18	0,07
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	25	6,67	877,79	4,20	0,13	6,67	17,54	0,18	0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18	0,07
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	25	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18	0,07
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	25	6,67	1345,54	6,44	0,13	6,67	19,77	0,18	0,07
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	25	6,67	1560,51	7,47	0,13	6,67	20,80	0,18	0,07
Total		375	100,00	20889,73	100,00	1,88	100,00	300,00	2,71	0,98

Lokasi ke Empatbelas (-3.100961, 115.481117)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
Tingkat Semai											
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	2500	11,11			0,25	33,33	44,44	0,24	4,60	0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	17500	77,78			0,25	33,33	111,11	0,20		0,08
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	11,11			0,25	33,33	44,44	0,24		0,10
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	5000	22,22			0,25	33,33	55,56	0,33		0,14
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	2500	11,11			0,25	33,33	44,44	0,24		0,10
Total		30000	133,33			1,25	166,67	300,00	1,26		0,53
Tingkat Pancang											
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	400	16,67	1.146,50	24,45	0,25	20,00	61,11	0,30	8,38	0,14
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	400	16,67	286,62	6,11	0,25	20,00	42,78	0,30		0,14
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	16,67	2.579,62	55,01	0,25	20,00	91,68	0,30		0,14
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	400	16,67	286,62	6,11	0,25	20,00	42,78	0,30		0,14
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	400	16,67	390,13	8,32	0,25	20,00	44,99	0,30		0,14

	Total	2000	83,33	4.689,49	100,00	1,25	100,00	283,33	1,49		0,68
Tingkat Tiang											
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	100	50,00	1.146,50	31,98	0,13	50,00	131,98	0,35	2,56	0,50
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	100	50,00	2.438,30	68,02	0,13	50,00	168,02	0,35		0,50
	Total	200	100,00	3.584,79	100,00	0,25	100,00	300,00	0,69		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	25	8,33	3.680,33	10,28	0,13	8,33	26,95	0,21	20,61	0,08
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	25	8,33	2.724,92	7,61	0,13	8,33	24,28	0,21		0,08
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	25	8,33	2.038,22	5,69	0,13	8,33	22,36	0,21		0,08
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	25	8,33	1.451,04	4,05	0,13	8,33	20,72	0,21		0,08
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	25	8,33	1.912,82	5,34	0,13	8,33	22,01	0,21		0,08
<i>Lagerstromeia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	25	8,33	2.233,78	6,24	0,13	8,33	22,91	0,21		0,08
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	25	8,33	1.560,51	4,36	0,13	8,33	21,03	0,21		0,08
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	8,33	1.912,82	5,34	0,13	8,33	22,01	0,21		0,08
<i>Lagerstromeia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	75	25,00	2.874,20	8,03	0,13	8,33	41,36	0,35		0,14
<i>Flacourtia rukam</i>	<i>Saliaceae</i>	25	8,33	6.811,80	19,03	0,13	8,33	35,69	0,21		0,08
<i>Lagerstromeia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	25	8,33	7.406,45	20,69	0,13	8,33	37,35	0,21		0,08
	Total	325	108,33	34.606,89	96,66	1,38	91,67	296,66	2,42		0,97

Lokasi ke Limabelas (-3.110167, 115.504503)

Nama Ilmiah	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	7500	23,08			0,25	9,09	32,17	0,34	10,61	0,14
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08

<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	5000	15,38			0,50	18,18	33,57	0,29		0,12
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08
<i>Piper aduncum</i>	<i>Piperaceae</i>	2500	7,69			0,25	9,09	16,78	0,20		0,08
	Total	32500	100,00			2,75	100,00	200,00	2,20		0,92
Tingkat Pancang											
<i>Piper aduncum L</i>	<i>Piperaceae</i>	800	14,29	509,55	10,65	0,25	14,29	39,22	0,28	8,62	0,13
<i>Piper aduncum L</i>	<i>Piperaceae</i>	800	14,29	796,18	16,64	0,25	14,29	45,21	0,28		0,13
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	400	7,14	1146,50	23,96	0,25	14,29	45,39	0,19		0,09
<i>Flacourtia rukam</i>	<i>Saliaceae</i>	800	14,29	509,55	10,65	0,25	14,29	39,22	0,28		0,13
<i>Morinda citrifolia</i>	<i>Rubiaceae</i>	1200	21,43	286,62	5,99	0,25	14,29	41,70	0,33		0,15
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	800	14,29	1146,50	23,96	0,25	14,29	52,53	0,28		0,13
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	800	14,29	390,13	8,15	0,25	14,29	36,72	0,28		0,13
	Total	5600	100,00	4785,03	100,00	1,75	100,00	300,00	1,91		0,87
Tingkat Tiang											
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	300	14,29	1451,04	14,38	0,13	11,11	39,78	0,28	8,67	0,13
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	100	4,76	1560,51	15,47	0,13	11,11	31,34	0,14		0,07
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	400	19,05	796,18	7,89	0,13	11,11	38,05	0,32		0,14
<i>Anthocephalus cadamba</i>	<i>Rubiaceae</i>	200	9,52	796,18	7,89	0,13	11,11	28,53	0,22		0,10
<i>Artocarpus odoratissimus</i>	<i>Artocarpus odoratissimus</i>	200	9,52	796,18	7,89	0,13	11,11	28,53	0,22		0,10
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	100	4,76	796,18	7,89	0,13	11,11	23,76	0,14		0,07
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	400	19,05	796,18	7,89	0,13	11,11	38,05	0,32		0,14
<i>Shorea johorensis Foxw</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	300	14,29	796,18	7,89	0,13	11,11	33,29	0,28		0,13
<i>Eusideroxylom zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	100	4,76	2300,96	22,81	0,13	11,11	38,68	0,14		0,07
	Total	2100	100,00	10089,57	100,00	1,13	100,00	300,00	2,07		0,94
Tingkat Pohon											
<i>Ficus benjamina</i>	<i>Moraceae</i>	75	15,00	2724,92	8,33	0,13	7,69	31,02	0,28	15,67	0,10
<i>Alstonia scholaris</i>	<i>Apocynaceae</i>	50	10,00	3027,47	9,25	0,13	7,69	26,95	0,23		0,08
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	50	10,00	2038,22	6,23	0,13	7,69	23,92	0,23		0,08

<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	5,00	1244,03	3,80	0,13	7,69	16,49	0,15	0,05
<i>Lagerstromieia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	25	5,00	1912,82	5,85	0,13	7,69	18,54	0,15	0,05
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	75	15,00	3511,15	10,73	0,13	7,69	33,42	0,28	0,10
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	25	5,00	4976,11	15,21	0,13	7,69	27,90	0,15	0,05
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	25	5,00	1451,04	4,44	0,13	7,69	17,13	0,15	0,05
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	5,00	1052,95	3,22	0,13	7,69	15,91	0,15	0,05
<i>Phoebe hujanensis</i>	<i>Lauraceae</i>	50	10,00	1451,04	4,44	0,13	7,69	22,13	0,23	0,08
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	5,00	3853,50	11,78	0,13	7,69	24,47	0,15	0,05
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	25	5,00	1791,40	5,48	0,13	7,69	18,17	0,15	0,05
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	25	5,00	3680,33	11,25	0,13	7,69	23,94	0,15	0,05
	Total	500	100,00	32714,97	100,00	1,63	100,00	300,00	2,46	0,89

Lokasi ke Enambelas (-3.198859, 115.505060)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	5000	10,00			0,25	9,09	19,09	0,23	10,67	0,10
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	7500	15,00			0,25	9,09	24,09	0,28		0,12
<i>Gluta renghas</i>	<i>Anacardiceae</i>	12500	25,00			0,25	9,09	34,09	0,35		0,14
<i>Vitex pinnata</i>	<i>Lamiaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Vitex pinnata</i>	<i>Lamiaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Archidendron pauciflorom</i>	<i>Fabaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Durio dulcis</i>	<i>Malvaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Spatholabos littoralis</i>	<i>Fabaceae</i>	7500	15,00			0,25	9,09	24,09	0,28		0,12
<i>Agathis damarra</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Depterocarpus retusus</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
<i>Lygodium circinnatum</i>	<i>Lygodiaceae</i>	2500	5,00			0,25	9,09	14,09	0,15		0,06
	Total	50000	100,00			2,75	100,00	200,00	2,19		0,92
Tingkat Pancang											
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	1600	18,18	390,13	7,14	0,25	11,11	36,44	0,31	8,68	0,14
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	400	4,55	286,62	5,25	0,25	11,11	20,90	0,14		0,06
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	2000	22,73	509,55	9,33	0,25	11,11	43,17	0,34		0,15
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	800	9,09	796,18	14,58	0,25	11,11	34,78	0,22		0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	400	4,55	1146,50	20,99	0,25	11,11	36,65	0,14		0,06
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	800	9,09	509,55	9,33	0,25	11,11	29,53	0,22		0,10
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	1200	13,64	286,62	5,25	0,25	11,11	30,00	0,27		0,12
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	800	9,09	1146,50	20,99	0,25	11,11	41,19	0,22		0,10
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	800	9,09	390,13	7,14	0,25	11,11	27,34	0,22		0,10
	Total	8800	100,00	5461,78	100,00	2,25	100,00	300,00	2,07		0,94
Tingkat Tiang											
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	200	22,22	1791,40	24,62	0,13	25,00	71,84	0,33	3,54	0,24
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	300	33,33	1345,54	18,49	0,13	25,00	76,82	0,37		0,26

<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	100	11,11	1560,51	21,44	0,13	25,00	57,56	0,24		0,18
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	300	33,33	2579,62	35,45	0,13	25,00	93,78	0,37		0,26
	Total	900	100,00	7277,07	100,00	0,50	100,00	300,00	1,31		0,95
Tingkat Pohon											
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	75	11,54	3345,94	9,41	0,13	6,67	27,61	0,25	17,69	0,09
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	50	7,69	3105,59	8,73	0,13	6,67	23,09	0,20		0,07
<i>Lagerstromeia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	50	7,69	2038,22	5,73	0,13	6,67	20,09	0,20		0,07
<i>Lagerstromeia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	25	3,85	1244,03	3,50	0,13	6,67	14,01	0,13		0,04
<i>Lagerstromeia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	25	3,85	1451,04	4,08	0,13	6,67	14,59	0,13		0,04
<i>Lagerstromeia speciosa</i>	<i>Lythraceae</i>	75	11,54	2874,20	8,08	0,13	6,67	26,29	0,25		0,09
<i>Vitex pinnata</i>	<i>Lamiaceae</i>	25	3,85	3345,94	9,41	0,13	6,67	19,92	0,13		0,04
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	25	3,85	1451,04	4,08	0,13	6,67	14,59	0,13		0,04
<i>Vitex pinnata</i>	<i>Lamiaceae</i>	25	3,85	1052,95	2,96	0,13	6,67	13,47	0,13		0,04
<i>Anthocephalus cadamba</i>	<i>Rubiaceae</i>	50	7,69	1451,04	4,08	0,13	6,67	18,44	0,20		0,07
<i>Dacryodes rastrata</i>	<i>Burseraceae</i>	25	3,85	3853,50	10,84	0,13	6,67	21,35	0,13		0,04
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	3,85	1791,40	5,04	0,13	6,67	15,55	0,13		0,04
<i>Naphelium ramboutanake</i>	<i>Sapindaceae</i>	25	3,85	2438,30	6,86	0,13	6,67	17,37	0,13		0,04
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiaceae</i>	50	7,69	2438,30	6,86	0,13	6,67	21,22	0,20		0,07
<i>Shorea montigena</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	100	15,38	3680,33	10,35	0,13	6,67	32,40	0,29		0,10
	Total	650	100,00	35561,80	100,00	1,88	100,00	300,00	2,58		0,89

Lokasi ke Tujuhbelas (3.203365, 115.481136)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22	10,58	0,09
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Ficus grossularioides</i>	<i>Moraceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>syzygium sp</i>	<i>Myrtaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Dracontomelon dao</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Archidendron pauciflorom</i>	<i>Fabaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Durio dulcis</i>	<i>Malvaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Spatholabos littoralis</i>	<i>Fabaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Agathis damarra</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Depterocarpus retusus</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
<i>Lygodium circinnatum</i>	<i>Lygodiaceae</i>	2500	9,09			0,25	9,09	18,18	0,22		0,09
	Total	27500	100,00			2,75	100,00	200,00	2,40		1,00
Tingkat Pancang											
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24	8,54	0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	796,18	14,58	0,25	11,11	36,80	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	400	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	400	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	400	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24		0,11
	Total	3600	100,00	5461,78	100,00	2,25	100,00	300,00	2,20		1,00
Tingkat Tiang											
<i>Agathis dammara</i>	<i>Araucariaceae</i>	100	25,00	1791,40	24,62	0,13	25,00	74,62	0,35	3,28	0,25
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	100	25,00	1345,54	18,49	0,13	25,00	68,49	0,35		0,25

<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	100	25,00	1560,51	21,44	0,13	25,00	71,44	0,35		0,25
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	100	25,00	2579,62	35,45	0,13	25,00	85,45	0,35		0,25
	Total	400	100,00	7277,07	100,00	0,50	100,00	300,00	1,39		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	75	11,54	3345,94	9,41	0,13	6,67	27,61	0,25	17,69	0,09
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	50	7,69	3105,59	8,73	0,13	6,67	23,09	0,20		0,07
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	50	7,69	2038,22	5,73	0,13	6,67	20,09	0,20		0,07
<i>Octomeles sumatrana</i>	<i>Tetramelaceae</i>	25	3,85	1244,03	3,50	0,13	6,67	14,01	0,13		0,04
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	3,85	1451,04	4,08	0,13	6,67	14,59	0,13		0,04
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	75	11,54	2874,20	8,08	0,13	6,67	26,29	0,25		0,09
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	25	3,85	3345,94	9,41	0,13	6,67	19,92	0,13		0,04
<i>Pretospermum javanicum</i>	<i>Malvaceae</i>	25	3,85	1451,04	4,08	0,13	6,67	14,59	0,13		0,04
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	3,85	1052,95	2,96	0,13	6,67	13,47	0,13		0,04
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	50	7,69	1451,04	4,08	0,13	6,67	18,44	0,20		0,07
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	3,85	3853,50	10,84	0,13	6,67	21,35	0,13		0,04
<i>Alstonia scholaris</i>	<i>Apocynaceae</i>	25	3,85	1791,40	5,04	0,13	6,67	15,55	0,13		0,04
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	25	3,85	2438,30	6,86	0,13	6,67	17,37	0,13		0,04
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	50	7,69	2438,30	6,86	0,13	6,67	21,22	0,20		0,07
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	100	15,38	3680,33	10,35	0,13	6,67	32,40	0,29		0,10
	Total	650	100,00	35561,80	100,00	1,88	100,00	300,00	2,58		0,89

Lokasi ke Delapanbelas(-3217541. 115.466108)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26	10,52	0,11
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26		0,11
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26		0,11
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26		0,11
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26		0,11
<i>Lygodium circinnatum</i>	<i>Lygodiaceae</i>	2500	12,50			0,25	12,50	25,00	0,26		0,11
	Total	20000	100,00			2,00	100,00	200,00	2,08		0,87
Tingkat Pancang											
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24	8,54	0,11
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	796,18	14,58	0,25	11,11	36,80	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	509,55	9,33	0,25	11,11	31,55	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	286,62	5,25	0,25	11,11	27,47	0,24		0,11
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	11,11	1146,50	20,99	0,25	11,11	43,21	0,24		0,11
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	400	11,11	390,13	7,14	0,25	11,11	29,37	0,24		0,11
	Total	3600	100,00	5461,78	100,00	2,25	100,00	300,00	2,20		1,00
Tingkat Tiang											
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	100	25,00	1791,40	24,62	0,13	25,00	74,62	0,35	3,28	0,25
<i>Shorea johorensis</i> Foxw	<i>Diptoracarpaceae</i>	100	25,00	1345,54	18,49	0,13	25,00	68,49	0,35		0,25
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	100	25,00	1560,51	21,44	0,13	25,00	71,44	0,35		0,25
<i>Popowia pisocarpa</i> (Blume) Endl.	<i>Annonaceae</i>	100	25,00	2579,62	35,45	0,13	25,00	85,45	0,35		0,25
	Total	400	100,00	7277,07	100,00	0,50	100,00	300,00	1,39		1,00

Tingkat Pohon												
<i>Artocarpus limpatu</i>	<i>Moraceae</i>	25	6,67	3345,94	9,41	0,13	6,67	22,74	0,18	14,63	0,07	
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	6,67	3105,59	8,73	0,13	6,67	22,07	0,18		0,07	
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	6,67	2038,22	5,73	0,13	6,67	19,06	0,18		0,07	
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	6,67	1244,03	3,50	0,13	6,67	16,83	0,18		0,07	
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	6,67	1451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18		0,07	
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	6,67	2874,20	8,08	0,13	6,67	21,42	0,18		0,07	
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	6,67	3345,94	9,41	0,13	6,67	22,74	0,18		0,07	
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	6,67	1451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18		0,07	
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	6,67	1052,95	2,96	0,13	6,67	16,29	0,18		0,07	
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	6,67	1451,04	4,08	0,13	6,67	17,41	0,18		0,07	
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	25	6,67	3853,50	10,84	0,13	6,67	24,17	0,18		0,07	
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	6,67	1791,40	5,04	0,13	6,67	18,37	0,18		0,07	
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	6,67	2438,30	6,86	0,13	6,67	20,19	0,18		0,07	
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	6,67	2438,30	6,86	0,13	6,67	20,19	0,18		0,07	
<i>Ficus fistolosa</i>	<i>Moraceae</i>	25	6,67	3680,33	10,35	0,13	6,67	23,68	0,18		0,07	
Total		375	100,00	35561,80	100,00	1,88	100,00	300,00	2,71		1,00	

Lokasi ke Sembilanbelas (-3.242431, 115.444947)

Nama Ilmiah Tingkat Semai	Famili	K	KR	D	DR	F	FR	INP	(H')	(R)	(E)
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17	10,65	0,07
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	17500	41,18			0,25	10,00	51,18	0,37		0,15
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17		0,07
<i>Eugenia sp</i>	<i>Myrtaceae</i>	5000	11,76			0,25	10,00	21,76	0,25		0,10
<i>Disambiguasi</i>	<i>Pandanaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17		0,07

<i>Garcinia parvifolia</i>	<i>Clausiaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17		0,07
<i>Renghas gluta</i>	<i>Anacardiaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17		0,07
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17		0,07
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17		0,07
<i>Dracontomelon dao</i>	<i>Anacardiaceae</i>	2500	5,88			0,25	10,00	15,88	0,17		0,07
	Total	42500	100,00			2,50	100,00	200,00	1,95		0,81
Tingkat Pancang											
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	9,09	1.146,50	18,40	0,25	11,11	38,60	0,22	8,58	0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	9,09	286,62	4,60	0,25	11,11	24,80	0,22		0,10
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	9,09	2.579,62	41,40	0,25	11,11	61,60	0,22		0,10
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	9,09	286,62	4,60	0,25	11,11	24,80	0,22		0,10
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	400	9,09	390,13	6,26	0,25	11,11	26,46	0,22		0,10
<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	800	18,18	3,83	0,06	0,25	11,11	29,35	0,31		0,14
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	9,09	390,13	6,26	0,25	11,11	26,46	0,22		0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	400	9,09	1.146,50	18,40	0,25	11,11	38,60	0,22		0,10
<i>Macaranga</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	800	18,18	1,37	0,02	0,25	11,11	29,31	0,31		0,14
	Total	4400	100,00	6.231,31	100,00	2,25	100,00	300,00	2,15		0,98
Tingkat Tiang											
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubaceae</i>	100	25,00	1.146,50	19,30	0,13	25,00	69,30	0,35	3,28	0,25
<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	100	25,00	1.560,51	26,26	0,13	25,00	76,26	0,35		0,25
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	100	25,00	796,18	13,40	0,13	25,00	63,40	0,35		0,25
<i>Popowia pisocarpa (Blume) Endl.</i>	<i>Annonaceae</i>	100	25,00	2.438,30	41,04	0,13	25,00	91,04	0,35		0,25
	Total	400	100,00	5.941,48	100,00	0,50	100,00	300,00	1,39		1,00
Tingkat Pohon											
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	8,33	3.680,33	11,46	0,13	9,09	28,88	0,21	20,60	0,07
<i>Laportea</i>	<i>Urticaceae</i>	25	8,33	2.724,92	8,48	0,13	9,09	25,91	0,21		0,07
<i>Macaranga</i>	<i>Lauraceae</i>	25	8,33	2.038,22	6,34	0,13	9,09	23,77	0,21		0,07
<i>Shorea montigena</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	8,33	1.451,04	4,52	0,13	9,09	21,94	0,21		0,07
<i>Agathis damarra</i>	<i>Diptoracarpaceae</i>	25	8,33	1.912,82	5,95	0,13	9,09	23,38	0,21		0,07
<i>Garcinia sp</i>	<i>Clusiaceae</i>	25	8,33	6.811,80	21,20	0,13	9,09	38,63	0,21		0,07

<i>Neolamarckia cadamba</i>	<i>Rubiceae</i>	25	8,33	1.194,77	3,72	0,13	9,09	21,14	0,21	0,07
<i>Vernonia arborea</i>	<i>Asteraceae</i>	25	8,33333	1052,95	3,2775	0,125	9,09	20,70	0,21	0,07
<i>Alstonia scholaris</i>	<i>Apocynaceae</i>	50	16,6667	0,16646	0,0005	0,125	9,09	25,76	0,30	0,10
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	8,33333	3853,5	11,995	0,125	9,09	29,42	0,21	0,07
<i>Strombosia javanica</i>	<i>Olacaceae</i>	25	8,33333	7406,45	23,054	0,125	9,09	40,48	0,21	0,07
	Total	300	100	32127	100	1,375	100,00	300,00	2,37	0,78