

Keanekaragaman Jenis Dan Pemanfaatan Buah Buah Pada Areal Tembawang Landau Buaya

Muhammad Syukur
Fakultas Pertanian Universitas Kapuas Sintang
Email : msyukur1973@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis dan pemanfaatan buah buahan pada areal Tembarawan Landau Buaya. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, yang meliputi wawancara / interview dan analisa vegetasi. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran jenis-jenis tumbuhan penghasil buah-buahan lokal, sedangkan analisa vegetasi dilakukan dengan menggunakan metode eksplorasi melalui penjelajahan pada seluruh areal Tembawang. Hasil penelitian diketahui terdapat 12 jenis buah-buahan lokal yaitu Cempedak (*Artocarpus cempedens*), Durian (*Durio zibethinus*), Kemantan (*Mangifera torquenda* Kosterm), Kubal/Jetak (*Lansium* sp¹), Langsung Lokal (*Lansium* sp²), Mantut (*Nephelium mutabile*), Mawang (*Mangifera foetida* Lour), Mentawak (*Artocarpus lanceifolius*), Pedalai (*Artocarpus odoratissimus* Blanco), Puak (*Baccaurea edulis* Merr), Sibau (*Nephelium eriopetalum*) dan Tertung (*Durio dulcis*). Pemanfaatan buah-buahan lokal oleh masyarakat belum ada pengolahan lebih lanjut, kecuali buah durian yang biasa dibuatkan Lempok dan Tempoyak. Selebihnya setiap jenis buah yang diambil hanya untuk dikonsumsi secara langsung.

Kata Kunci: Keanekaragaman Jenis dan Pemanfaatan Buah Buah, Tembawang Landau Buaya

PENDAHULUAN

Di pulau Kalimantan, hasil hutan yang paling terkenal adalah kayunya dengan nilai dan mutu kelas kayu yang tinggi, sedangkan kelompok jenis tumbuhan sebagai penghasil buah-buahan belum banyak dikenal. Hal ini disebabkan karena dari sudut pandang kehutanan, buah-buahan masih dianggap hasil hutan ikutan (*minor forest products*) dan secara ekonomi dianggap kurang penting. Disisi lain hutan Kalimantan sangat dikenal dengan kekayaan keanekaragaman jenis dan plasma nutfah buah-buahan lokalnya, pulau ini merupakan pusat persebaran beberapa komoditas buah-buahan tropis yang bernilai ekonomi tinggi. Adanya indikasi bahwa keanekaragaman jenis dan plasma nutfah buah-buahan asli Kalimantan yang cukup melimpah tersebut ternyata belum dimanfaatkan secara maksimal.

Sebuah kearifan tradisional yang telah terjadi turun temurun dalam masyarakat Dayak adalah Tembawang. Pada areal Tembawang biasanya banyak terdapat tanaman buah-buahan. Tanaman ini merupakan pendapatan bagi masyarakat, karena buah-buahan lokal masih sangat diminati di pasaran seperti durian, rambutan, duku, cempedak dan lain sebagainya. Peluang pasar bagi buah-buahan lokal bukan hanya di pasaran regional tetapi juga menembus pasar luar negeri seperti Malaysia dan Filipina. Namun disayangkan

bahwa produksi buah buahan lokal hanya sebatas ada pada musim buah saja

Tembawang yang terdapat di desa Landau Buaya Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang memiliki cukup banyak tumbuhan penghasil buah-buahan yang biasa dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Walaupun demikian, sampai saat ini belum ada data dan informasi secara pasti berapa banyak jenis tumbuhan penghasil buah-buahan dan bagaimana pemanfaatan oleh masyarakatnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, yang meliputi wawancara / interview dan analisa vegetasi. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran jenis-jenis tumbuhan penghasil buah-buahan lokal, sedangkan analisa vegetasi dilakukan dengan menggunakan metode eksplorasi melalui penjelajahan pada seluruh areal Tembawang. Interview atau wawancara dilakukan pada tokoh-tokoh masyarakat adat seputar pengetahuan masyarakat tentang jenis tumbuhan buah-buahan lokal. Jalur pengamatan dibuat sebanyak tiga buah dengan memotong kontur, dan jarak antar jalur 200 m. Selanjutnya pada setiap jalur pengamatan dilakukan eksplorasi terhadap tumbuhan penghasil buah-buahan.

Keanekaragaman Jenis Dan Pemanfaatan Buah Buahan Pada Areal Tembawang Landau Buaya

Jalur pengamatan ditentukan berdasarkan hasil observasi lapangan, yaitu pada daerah yang dianggap paling representatif untuk mewakili kawasan hutan sungai Bonti Dusun Sum Raya Desa Bantai Kecamatan Bonti Kabupaten Sanggau. Jalur dibuat dikiri dan kanan tepi sungai

Bonti. Selanjutnya pada jalur dibuat petak pengamatan secara kontinyu dengan ukuran 20 m x 20 m. Petak pengamatan dibuat dan diletakkan secara berselang-seling di sebelah kanan dan kiri sepanjang jalur pengamatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada areal Tembawang Desa Landau Buaya Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang, diketahui bahwa terdapat 12 jenis buah buahan, yang berasal dari 6 genus dan 6 famili. Adapun jenis-jenisnya dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Jenis Buah-Buahan Lokal Yang Ditemukan Pada Lokasi Penelitian

No	Nama Lokal	Nama Latin	Famili
1	Cempedak	<i>Artocarpus cempedens</i>	Moraceae
2	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Malvaceae
3	Kemantan	<i>Mangifera torquenda</i> Kosterm	Anacardiaceae
4	Kubal/Jetak	<i>Lansium</i> sp ¹	Meliaceae
5	Langsat Lokal	<i>Lansium</i> sp ²	Meliaceae
6	Mantut	<i>Nephelium mutabile</i>	Sapindaceae
7	Mawang	<i>Mangifera foetida</i> Lour	Anacardiaceae
8	Mentawak	<i>Artocarpus lanceifolius</i>	Moraceae
9	Pedalai	<i>Artocarpus odoratissimus</i> Blanco	Moraceae
10	Puak	<i>Baccaurea edulis</i> Merr	Euphorbiaceae
11	Sibau	<i>Nephelium eriopetalum</i>	Sapindaceae
12	Tertung	<i>Durio dulcis</i>	Malvaceae

Sumber : Data Hasil Penelitian, 2020.



Gambar 1. Batang dan Buah Cempedak

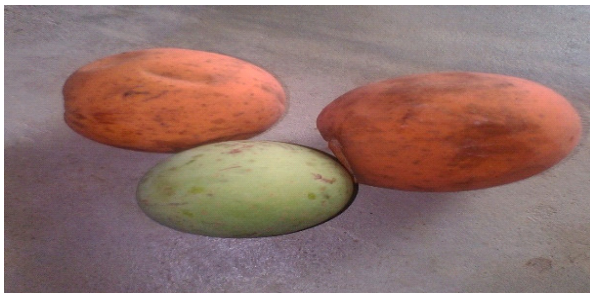
**Keanekaragaman Jenis Dan Pemanfaatan Buah Buahan
Pada Areal Tembawang Landau Buaya**



Gambar 2. Buah Durian



Gambar 3. Buah Kemantan

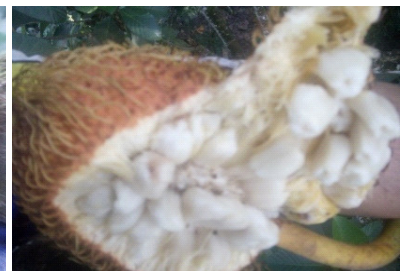


Gambar 4. Buah Kubal/Jetak Gambar 5. Buah Langsat Lokal



Gambar 6. Buah Mantut

Gambar 7. Buah Mawang



Gambar 8. Buah Mentawak

Gambar 9. Buah Pedalai

Keanekaragaman Jenis Dan Pemanfaatan Buah Buahan Pada Areal Tembawang Landau Buaya



Gambar 10. Batang, Buah Mentah dan Buah Matang Pohon Puak



Gambar 11. Batang dan Buah Pohon Sibau



Gambar 12. Buah Tertung

Masyarakat desa Landau Buaya Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang pemilik areal Tembawang, bebas mengambil setiap jenis buah-buahan lokal yang terdapat pada areal Tembawang. Terhadap masyarakat setempat yang tidak memiliki areal tembawang masih dibolehkan mengambil, asalkan ijin terlebih dahulu kepada pemiliknya. Pemanfaatan buah-buahan lokal oleh masyarakat belum ada pengolahan lebih lanjut kecuali hanya buah durian yang biasa dibuatkan Lempok dan Tempoyak. Selebihnya setiap jenis buah yang diambil hanya untuk dikonsumsi secara

langsung. Keberadaan areal Tembawang dengan berbagai jenis buah buahan lokal, sangat penting bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan akan buah, karena jika harus membeli dari luar kebanyakan masyarakat tidak memiliki kemampuan secara ekonomi atau bukan merupakan prioritas utama.

Pohon penghasil buah buahan yang terdapat pada areal Tembawang selain memberikan manfaat langsung berupa dapat dikonsumsi, juga bernilai ekonomis. Nilai ekonomis dirasakan oleh masyarakat pemilik Tembawang bilamana pada

Keanekaragaman Jenis Dan Pemanfaatan Buah-Buahan Pada Areal Tembawang Landau Buaya

waktu musim berbuah ada yang membeli buah-buahan tersebut. Nilai ekonomis ini memang masih kecil, selain karena pohon penghasil buah-buahan yang lazimnya hanya berbuah setahun sekali dan juga karena masyarakat belum mengupayakan pengolahan buah menjadi berbagai macam produk serta sulitnya pemasaran.

Tembawang adalah kearifan lokal masyarakat yang harus dijaga dan dilestarikan. Lajunya degradasi hutan baik luasan maupun fungsinya adalah ancaman bagi kelestarian tumbuhan yang tumbuh di dalamnya, tidak terkecuali terhadap buah-buahan lokal. Jika kondisi ini berlangsung secara terus menerus, maka dapat dipastikan akan terjadi kelangkaan bahkan hilangnya berbagai jenis tumbuhan hutan termasuk jenis penghasil buah-buahan hutan. Disinilah terlihat betapa pentingnya tembawang dalam upaya menjaga kelestarian jenis tumbuhan, utamanya pohon penghasil buah-buahan, walaupun jumlah jenisnya masih sangat sedikit. Oleh karena itu, selayaknya pemerintah bersinergi dengan masyarakat adat untuk secara bersama-sama melalui kelembagaan yang tersedia di masyarakat untuk mengelola kawasan tembawang. Pemerintah memberikan jaminan legal formal kepemilikan tembawang dan mendukung sepenuhnya upaya masyarakat dalam membangun dan mengembangkan Tembawang, sehingga terciptanya keselarasan untuk menjaga dan menjamin kelestarian kawasan dan fungsi tembawang. Pemerintah dapat juga berperan nyata membantu masyarakat dalam mengolah buah-buahan menjadi berbagai macam produk dan menjamin ketersediaan pasarnya, sehingga secara ekonomis keberadaan tembawang dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap ekonomi masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada areal Tembawang Desa Landau Buaya Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang, maka dapat disimpulkan: (1) Terdapat 12 jenis buah-buahan lokal yang berasal dari 6 genus (marga) dan 6 famili (suku), yaitu jenis Cempedak (*Artocarpus cempedens*), Durian (*Durio*

zibethinus), Kemantan (*Mangifera torquenda* Kosterm), Kubal/Jetak (*Lansium* sp¹), Langsung Lokal (*Lansium* sp²), Mantut (*Nephelium mutabile*), Mawang (*Mangifera foetida* Lour), Mentawak (*Artocarpus lanceifolius*), Pedalai (*Artocarpus odoratissimus* Blanco), Puak (*Baccaurea edulis* Merr), Sibau (*Nephelium eriopetalum*) dan Tertung (*Durio dulcis*). (2) Pemanfaatan buah-buahan lokal oleh masyarakat belum dilakukan pengolahan lebih lanjut kecuali buah durian yang biasa dibuatkan Lempok dan Tempoyak, yang lainnya diambil dan dikonsumsi secara langsung. (3) Terdapat beberapa jenis buah-buahan lokal yang bernilai ekonomis cukup tinggi, yaitu Durian, Cempedak, Kemantan, Mawang, Puak, Mentawak dan Pedalai.

SARAN

Tembawang merupakan salah satu bentuk kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat utamanya Dayak Kalimantan, yang sangat bermanfaat dalam menjaga kelestarian keanekaragaman jenis buah-buahan lokal. Oleh karena itu diperlukan sinergitas pemerintah dan masyarakat melalui kelembagaan untuk mempertahankan dan menjaga serta menjamin kelestarian areal dan fungsi Tembawang.

DAFTAR PUSTAKA

- Andasputra., Nico, 2001. *Pelajaran dari Masyarakat Dayakgerakan Sosial dan Resiliensi Ekologis di Kalimantan Barat*, CV Mitra Kasih Pontianak.
- C.G.G. J. Van Steenis, 2002. *Flora*. (Terjemahan Moeso Suryowinoto, dkk. Cetakan Kedelapan). PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Fakhrurrozi, Yulian, 2002. *Buah-Buahan Liar (Edible) Dalam kehidupan Masyarakat Melayu Belitung Pedalaman*, Makalah falsafah Sains Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Hendra, Medi, 2002. *Pemanfaatan Tumbuhan Buah-Buahan dan Sayuran liar oleh suku*

**Keanekaragaman Jenis Dan Pemanfaatan Buah Buahan
Pada Areal Tembawang Landau Buaya**

- Dayak Kenyah, Kalimantan Timur.* Makalah Penghantar falsafah Sains, Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Krismawati, Amik dan Sabran, M, 2003. *Eksplorasi Buah-Buahan Spesifik Kalimantan Tengah*, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Kalimantan Tengah.
- Lahjie, M, Abubakar, 2001. *Teknik Agroforestry*, UPTN Veteran Grafika-UPNVJ Jakarta
- LIPI, 2004. Pusat Penelitian Biologi-. *Keanekaragaman jenis, Plasma Nutfah, dan Potensi Buah-buahan Asli Kalimantan*, , Herbarium Bogorisme Bogor.
- Pusat Penelitian Biologi-LIPI, 2004. *Keanekaragaman Jenis, Plasma Nutfah, dan Potensi Buah-buahan Asli Kalimantan*. B i o S MART ISSN: 1411-321X Volume 6, Nomor 2. Bogor.

Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Di Kawasan Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu

Surya Aspita dan Fransiskus Daeng
Fakultas Pertanian Universitas Kapuas Sintang
Email: suryaaspita4@gmail.com

Abstrak: Kupu-kupu adalah salah satu jenis serangga yang berordo Lepidoptera yang berperan penting dalam proses penyerbukan di alam. Keberadaan kupu-kupu tidak dapat dipisahkan dari kondisi habitatnya. Kawasan Hutan Beluan Yang Berada Di Desa Nanga Tepuai Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu merupakan salah satu kawasan hutan wisata dengan berbagai tipe ketinggian yang dapat mendukung kelangsungan hidup kupu-kupu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis kupu-kupu berdasarkan beda tempat ketinggian yang berada di Kawasan Hutan Beluan Desa Nanga Tepuai Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode eksplorasi. Pengumpulan data dilaksanakan pada Bulan Juli 2020 di Kawasan Hutan Beluan Desa Nanga Tepuai Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu. Pengamatan dilakukan dengan cara menyusuri jalan setapak pada jalur pendakian berdasarkan perbedaan ketinggian tempat dengan dilakukan pendokumentasian pada setiap jenis kupu-kupu. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus indeks keanekaragaman Shannon-Weinner. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman kupu-kupu yang terdapat di kawasan Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu terdiri dari 24 spesies yang tergolong ke dalam 22 genus dan 6 famili, yaitu Papilionidae dengan 2 genus dan 2 spesies, Pieridae 2 genus 2 spesies, Nymphalidae dengan 15 genus dan 16 spesies, Hesperidae 1 genus 1 spesies, Riodinidae 1 genus 2 spesies, Lycaenidae 1 genus 1 spesies. Indeks keanekaragaman kupu-kupu yang terdapat di Kawasan Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu tergolong tinggi dengan nilai $H' 3.02462651$. Spesies yang paling banyak ditemukan adalah *Charaxes bernardus*.

Kata Kunci: Keanekaragaman Jenis, Kupu-Kupu, Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung

PENDAHULUAN

Kupu-kupu merupakan jenis satwa yang mempunyai arti penting didalam siklus hidup tumbuhan berbunga. Kupu-kupu merupakan salah satu jenis serangga yang membantu melestarikan keberadaan dan keanekaragaman flora dengan cara membantu proses penyerbukan. Kekayaan jenis kupu-kupu yang terdapat di alam, khususnya hutan alam, ternyata memberikan gambaran menarik baik untuk keperluan perlindungan maupun untuk kepentingan penelitian dan pemanfaatan secara berkelanjutan.

Jumlah spesies kupu-kupu yang terdapat di Indonesia saat ini diperkirakan sekitar 2.500 spesies (Soekardi, 2007). Kupu-kupu dapat ditemukan pada berbagai tipe habitat seperti hutan, semak belukar, kebun/ladang, sepanjang aliran sungai, bahkan sampai pada kawasan pemukiman. Berdasarkan ketinggian kupu-kupu tersebar mulai dari dataran rendah hingga ketinggian 750 m di atas permukaan laut (dpl) Kupu-kupu dapat menjadi indikator adanya permasalahan hutan. Bila kupu-kupu jarang ada, berarti ada masalah di hutan tersebut antara lain sumber pakan, air dan lainnya.

Kabupaten Kapuas Hulu merupakan salah satu wilayah di Kalimantan Barat yang memiliki sumber daya alam yang melimpah. Kondisi fisiografis Kapuas Hulu menjadikan daerah ini memiliki tingginya keanekaragaman jenis endemik Kalimantan. Kabupaten Kapuas Hulu ditetapkan Kabupaten Konservasi berdasarkan SK Bupati Nomor 144 Tahun 2003. Selain kekayaan jenis disini juga terdapat ekosistem perairan (danau, sungai) dan pegunungan. Salah satunya adalah Kawasan Hutan Beluan yang berupa hamparan hutan yang terdiri dari Bukit Capan, Bukit Beluan, Bukit Piabung, dengan ketinggian 238 meter sampai dengan kurang lebih 1.151 meter diatas permukaan laut. Kawasan Hutan Beluan adalah kawasan hutan primer yang menjadi habitat banyak satwa salah satunya adalah kupu-kupu.

Keanekaragaman jenis kupu-kupu yang tinggi belum diketahui semua jenisnya termasuk jenis kupu-kupu yang terdapat pada kawasan Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu. Oleh karena itu perlu dilakukan inventarisasi jenis kupu-kupu berdasarkan

Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Di Kawasan Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu

perbedaan ketinggian tempat pada kawasan hutan tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kupu-kupu di Kawasan Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu adalah metode eksplorasi. Eksplorasi dan pengamatan sekaligus pengambilan data berupa dokumentasi jenis kupu-kupu dilakukan pada kawasan hutan berdasarkan perbedaan ketinggian tempat pada waktu pagi hari yaitu sekitar pukul 08.00-10.00, dan sore hari dari jam 15.00-17.00. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer

adalah data yang diperoleh secara langsung melalui pengamatan dan pengukuran di lapangan dan berfungsi sebagai data utama dalam pengolahan data. Data sekunder adalah data yang berfungsi sebagai data penunjang dalam penelitian

Nilai indeks keanekaragaman jenis ditentukan dengan menggunakan rumus indeks keanekaragaman Shannon-Weinner (Maguran 1998).

$$H' = -\sum p_i \ln p_i \text{ dimana } p_i = n_i/N$$

Keterangan :

H = Indeks keanekaragaman Shanon-Wiener

p_i = indeks kelimpahan

n_i = jumlah individu tiap jenis kupu-kupu

N = jumlah total seluruh jenis kupu-kupu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Hutan Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu pada tiga titik berdasarkan perbedaan tempat ketinggian yaitu pada ketinggian 0-181, 181-273, dan 273-314 ditemukan ada 24 spesies yang tergolong kedalam 21 genus dan 6 familia yaitu Papilionidae dengan 2

genus dan 2 spesies Pieridae 2 genus 2 spesies, Nymphalidae dengan 15 genus dan 16 spesies, Hesperidae 1 genus 1 spesies dan Riodinidae 1 genus 2 spesies, Lycanidae 1 genus 1 spesies. Data hasil pengamatan pada kupu-kupu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Jenis-jenis kupu-kupu yang ditemukan pada Kawasan Hutan Beluan

Famili	Genus	Spesies	Ketinggian	Jumlah individu	
Papilionidae	<i>Papilio</i>	<i>Papilio helenus</i>	273	4	
	<i>Trogonopetra</i>	<i>Trogonopetra brookiana</i>	273	3	
Nymphalidae	<i>Tanaecia</i>	<i>Tanaecia pelea</i>	273	4	
	<i>Melantis</i>	<i>Melantis phedima</i>	181	7	
	<i>faunis</i>	<i>Faunis canens arcesilas</i>	273	9	
	<i>Yupthima</i>	<i>Yupthima baldus</i>	273	3	
	<i>Pantoporia</i>	<i>Pantoporia hordonia</i>	181	3	
	<i>Euphaedra</i>	<i>Euphaedra neophron</i>	314	3	
	<i>Charax</i>	<i>Charaxes bernardus</i>	181	12	
	<i>Tiumala</i>	<i>Tirumala septentrionis</i>	314	3	
	<i>Neptunus</i>	<i>Neptunus sappho</i>	181	4	
	<i>Chersonesia</i>	<i>Chersonesia rahria</i>	181	3	
	<i>Lexias</i>	<i>Lexiaspardalis</i>	181	3	
	<i>Cupha</i>	<i>Cupha erymanthis</i>	314	7	
Pieridae	<i>Melantis</i>	<i>Melantis leda</i>	181	4	
	<i>Polyura</i>	<i>Polyura athmas</i>	181	3	
	<i>Ragadia</i>	<i>Ragadia makunta</i>	314	3	
	<i>Thauria</i>	<i>Thauria aliris</i>	273	3	
	<i>Cepora</i>	<i>Cepora Judith</i>	181	6	
	<i>Eurema</i>	<i>Eurema hecabe</i>	181	6	
	<i>Hesperidae</i>	<i>Psolos</i>	<i>Psolos fuligo</i>	273	3
	Riodinidae	<i>Pralaxita</i>	<i>Pralaxita damajanti</i>	273	3
		<i>Pralaxita</i>	<i>Pralaxita telesia</i>	273	2
	Lycanidae	<i>Allotinus</i>	<i>Allotinus horsfieldi</i>	181	4
Jumlah				105	

**Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Di Kawasan Hutan Beluan
Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu**

Indeks keanekaragaman kupu-kupu di kawasan hutan beluan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman Shannon-Weinner

Familia	Genus	Spesies	Jumlah	Pi	Ln pi	Pi ln pi
Papilionidae	<i>Papilio</i>	<i>Papilio</i>	4	0.03809 5238	-	-
		<i>helenus</i>				
	<i>Trogono</i>	<i>Trogonopetra</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
		<i>brookiana</i>				
Nymphalidae	<i>Tanaecia</i>	<i>Tanaecia</i>	4	0.03809 5238	-3.26766 5989	-0.12448 2514
		<i>pelea</i>				
	<i>Melantis</i>	<i>Melantis</i>	7	0.06666 6667	-2.70805 0201	-0.1805 3668
		<i>phedima</i>				
	<i>faunis</i>	<i>Faunis canens</i>	9	0.08571 4286	-2.45673 5773	-0.21057 7352
		<i>arcesilas</i>				
	<i>Yupthima</i>	<i>Yupthima</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
		<i>baldus</i>				
	<i>Pantoporia</i>	<i>Pantoporia</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
		<i>hordonia</i>				
	<i>Euphaedra</i>	<i>Euphaedra</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
		<i>neophron</i>				
	<i>Charax</i>	<i>Charaxes</i>	12	0.11428 5714	-2.169 0537	-0.24789 1851
		<i>bernardus</i>				
	<i>Tiumala</i>	<i>Tirumala</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
		<i>septentrionis</i>				
	<i>Neptunus</i>	<i>Neptunus</i>	4	0.03809 5238	-3.26766 5989	-0.12448 2514
		<i>sappho</i>				
	<i>Chersonesia</i>	<i>Chersonesia</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
		<i>rahria</i>				
	<i>Lexias</i>	<i>Lexiaspardalis</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
	<i>Cupha</i>	<i>Cupha</i>	7	0.06666 6667	-2.70805 0201	-0.1805 3668
		<i>erymanthis</i>				
	<i>Melantis</i>	<i>Melantis leda</i>	4	0.03809 5238	-3.26766 5989	-0.12448 2514
	<i>Polyura</i>	<i>Polyura</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
		<i>athmas</i>				

**Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Di Kawasan Hutan Beluan
Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu**

	<i>Ragadia</i>	<i>Ragadia makunta</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
	<i>Thauria</i>	<i>Thauria aliris</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
Pieridae	<i>Cepora</i>	<i>Cepora Judith</i>	6	0.05714 2857	-2.86220 0881	-0.16355 4336
	<i>Eurema</i>	<i>Eurema hecabe</i>	6	0.05714 2857	-2.86220 0881	-0.16355 4336
Hesperidae	<i>Psolos</i>	<i>Psolos fuligo</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
Riodinidae	<i>Pralaxita</i>	<i>Pralaxita damajanti</i>	3	0.02857 1429	-3.55534 8061	-0.10158 1373
	<i>Pralaxita</i>	<i>Pralaxita telesia</i>	2	0.01904 7619	-3.9608 1317	-0.0754 4406
Lycanidae	<i>Allotinus</i>	<i>Allotinus horsfieldi</i>	4	0.03809 5238	-3.26766 5989	-0.12448 2514
Jumlah			105	3.06348 4344		-3.06348 4344

Secara keseluruhan berdasarkan hasil pengamatan berdasarkan beda tempat ketinggian anggota famili yang paling banyak ditemukan yaitu famili Nymphalidae dengan jumlah 16 spesies. Famili Nymphalidae memiliki jumlah terbesar dengan penyebaran yang luas. Biasanya jenis ini menyukai tempat yang terang pada daerah ladang, hutan, serta ada beberapa yang menyukai buah busuk atau kotoran hewan. Dari hasil pengamatan hampir semua jenis kupu-kupu dijumpai pada pagi hari dikarenakan pada pagi hari udara di kawasan hutan beluan sejuk dan belum panas sehingga banyak kupu-kupu yang dijumpai sedang terbang.

Indeks keanekaragaman diatas menunjukkan bahwa keanekaragaman kupu-kupu di kawasan hutan beluan di kategorikan Tinggi berdasarkan kriteria nilai indeks keanekaragaman shanon wiener (Marguran 1988) yaitu dengan nilai $H' = 3.063484344$.

Pembahasan

Kondisi habitat yang berbeda dari ketiga ketinggian adalah keberadaan sumber air. Pada ketinggian 181 mdpl merupakan jalur penelitian yang terdapat sumber air berupa aliran sungai. Ketinggian 314 mdpl hampir tidak terdapat sumber air. Ketinggian 314 mdpl merupakan jalur penelitian yang jauh dengan keberadaan sumber air. Sumber air sangat berperan penting dalam mendukung kehidupan kupu-kupu. Sumber air dibutuhkan oleh kupu-kupu untuk melakukan pelumpuran (*puddling*), saat *puddling* kupu-kupu menyerap natrium dan protein untuk memenuhi kebutuhan gizi kupu-kupu.

Hasil pengamatan yang dilakukan pada tanggal 11 Juli 2020 pada ketinggian 181 mdpl pada koordinat N: 00°20'24.06" E: 112°18'02.58". di temukan 3 famili kupu-kupu dengan 10 genus dan 11 spesies. yang banyak dijumpai adalah spesies *Charaxes bernardus* dari famili Nymphalidae.