



**JENIS TUMBUHAN PAKAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus wurmbii*)
DI HUTAN RAWA GAMBUT STASIUN RISET CABANG PANTI
TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG KABUPATEN KAYONG UTARA**

*(Orangutan Food Plant Species (*Pongo pygmaeus wurmbii*) In Peat Swamp Forest Cabang Panti research Station Gunung Palung National Park Kayong Utara District)*

Erianto, Hari Prayogo, Octha Fitriani

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura, Jalan Daya Nasional Pontianak 78124

Email: erianto@fahatan.untan.ac.id

Abstract

*Orangutans (*Pongo pygmaeus*) are endemic to the island of Borneo whose existence is threatened with extinction. Based on the Asian Primate Classification and IUCN (International Union for Conservation of Nature) conference, Bornean orangutans are categorized as endangered. The research was carried out in the peat swamp forest of Cabang Panti station research, Gunung Palung National Park, Kayong Utara Regency, which aims to obtain data on species and parts of plants which are the source of food for the Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) in the SRCP peat swamp forest. The study was conducted in the peat swamp in peat swamp forest Cabang Panti research Station Gunung Palung National Park Kayong Utara District. The method used in this research is purposive sampling method with the consideration that this location is really a habitat for orangutans to eat. The results showed that 31 plant families were found in the species of food for orangutans are 60 species of plants which were orangutan food plants. The most consumed parts of the plant were fruit flesh as much as 33 species (25%), seeds as many as 25 species (19%), flesh and fruit seeds as many as 24 species (18%), skin and pulp as many as 14 species (11%). The least eaten parts of the plant were young leaves as many as 13 species (10%), flowers as many as 8 species (6%), fruit skin as many as 7 species (5%), soft skin as many as 6 species (5%) and old leaves as many as 1 species (1%).*

Keywords: Feed, Orangutan, Plant.

Abstrak

*Orangutan (*Pongo pygmaeus*) merupakan satwa endemik Pulau Kalimantan yang keberadaannya terancam punah. Orangutan Kalimantan berdasarkan konferensi Asian Primate Classification dan IUCN (International Union for Conservation of Nature) termasuk dalam kategori terancam punah (endangered). Penelitian dilakukan di hutan rawa gambut stasiun riset cabang panti tPaman nasional gunung palung kabupaten kayong utara yang bertujuan untuk memperoleh data jenis dan bagian-bagian tumbuhan yang merupakan sumber pakan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di hutan rawa gambut SRCP. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode jalur yang ditentukan secara sengaja (purposive sampling) dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan habitat Orangutan melakukan aktivitas makan. Hasil penelitian menunjukkan sedikitnya ditemukan 31 famili tumbuhan dengan jumlah jenis tumbuhan sebanyak 60 jenis yang merupakan tumbuhan pakan Orangutan. Bagian tumbuhan yang paling banyak dimakan yaitu daging buah sebanyak 33 jenis (25%), biji sebanyak 25 jenis (19%), daging dan biji buah sebanyak 24 jenis (18%), kulit dan daging buah sebanyak 14 jenis (11%). Bagian tumbuhan yang paling sedikit dimakan yaitu daun muda sebanyak 13 jenis (10%), bunga sebanyak 8 jenis (6%), kulit buah sebanyak 7 jenis (5%), kulit lembut sebanyak 6 jenis (5%) dan daun tua sebanyak 1 jenis (1%).*

Kata Kunci: Orangutan, Pakan, tumbuhan.



PENDAHULUAN

Orangutan adalah satu-satunya primata jenis kera besar Asia yang penyebarannya tersisa di Indonesia dan terbatas hanya dijumpai di Pulau Sumatra (*Pongo abelii* dan *Pongo tapanuli*) dan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*) (Nater *et al.* 2017). Orangutan termasuk jenis satwa yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.20/LHK/SETJEN/KUM. 1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi. *Convention on International Trade in Endangered Species* (CITES) memasukkannya dalam daftar *Appendiks I* yang berarti tidak boleh diperdagangkan. Hal ini disebabkan populasi Orangutan Kalimantan yang semakin hari mengalami penurunan akibat dari rusaknya habitat (kerusakan hutan), kebakaran hutan, pembalakan hutan, serta perburuan dan perdagangan liar.

Orangutan merupakan satwa *frugivora* yaitu satwa yang makanan utamanya berupa buah. Ketersediaan pakan merupakan faktor ekologi terpenting dalam manajemen populasi Orangutan, kegiatan pemantauan ketersediaan pakan alami, dan perbaikan habitat melalui pemeliharaan regenerasi tumbuhan pakan alami dapat menjamin kelestarian Orangutan pada habitatnya (Kuswanda 2013). Kawasan TNGP memiliki beberapa tipe hutan diantaranya Rawa Gambut, Rawa Air Tawar, Kerangas, Alluvial, Batu Berpasir,

Granit Dataran Rendah, Granit Dataran Tinggi, dan Hutan Pegunungan. Penelitian ini dilakukan pada tipe Hutan Rawa Gambut. Dalam kawasan TNGP terdapat berbagai jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi sebagai bagian dari komposisi hutan. Oleh karena itu perlu adanya usaha pelestarian tumbuhan sebagai sumber pakan orangutan demi tetap terjaganya keberadaan orangutan. Sebagai salah satu upaya untuk menjaga kelestarian Orangutan di TNGP, maka perlu adanya penelitian mengenai jenis-jenis dan bagian-bagian tumbuhan yang menjadi sumber pakan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data jenis dan bagian-bagian tumbuhan yang merupakan sumber pakan orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di hutan rawa gambut kawasan Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung Kabupaten Kayong Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di hutan Rawa gambut Stasiun Riset Cabang Panti (SRCP) Taman Nasional Gunung Palung (TNGP) Kabupaten Kayong Utara. Penelitian dilakukan selama kurang lebih 4 minggu di lapangan dari tanggal 24 November-25 Desember 2019. Objek yang diamati adalah jenis tumbuhan yang menjadi sumber pakan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) pada hutan rawa gambut SRCP TNGP.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode jalur yang diletakkan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan tempat Orangutan



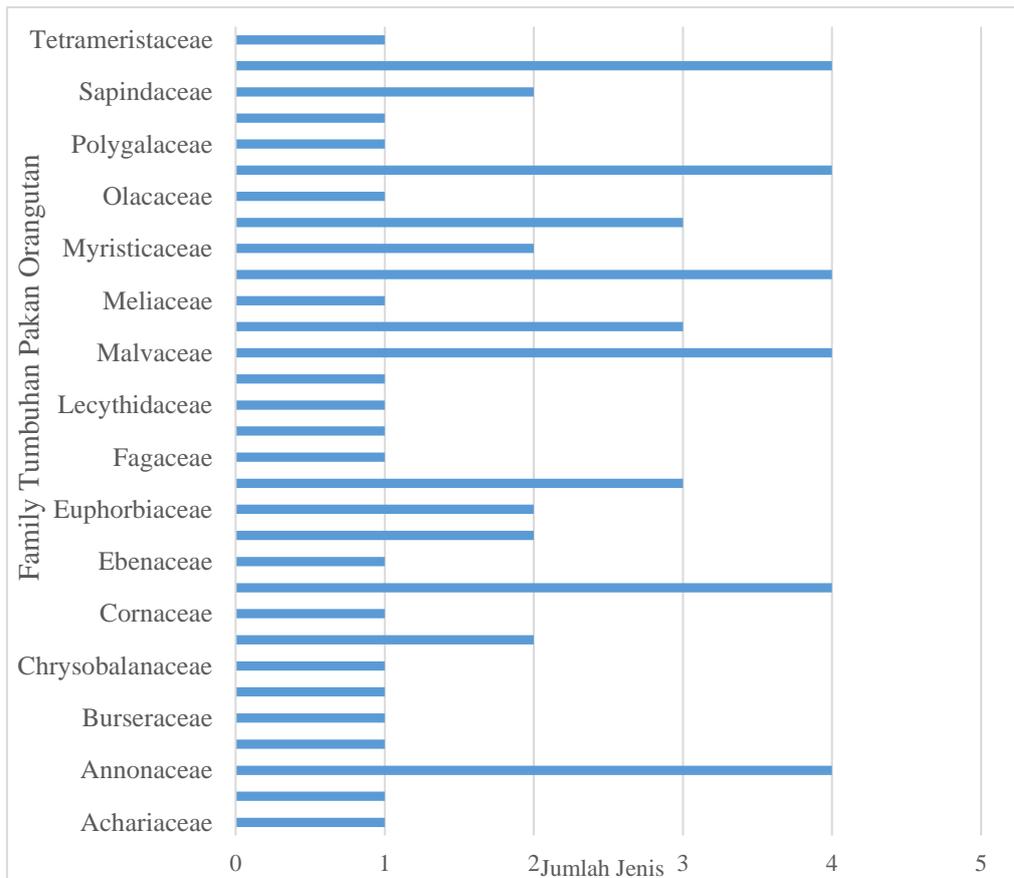
melakukan aktivitas makan. Observasi lapangan bertujuan untuk memastikan keberadaan Orangutan pada hutan Rawa gambut. Untuk mengetahui nilai penting tumbuhan dilakukan pengambilan data vegetasi dengan metode garis berpetak. Jalur yang dibuat sebanyak 3 jalur, setiap jalur pengamatan berjumlah 9 petak. Jumlah petak pengamatan yang dibuat pada penelitian ini adalah 27 petak. Teknik ini digunakan untuk mengetahui jenis tumbuhan pakan Orangutan mulai dari tingkat semai, pancang, tiang dan pohon. Pengambilan data pada setiap petak penelitian meliputi nomor jalur, nomor petak, famili, jenis, jumlah jenis, tinggi dan diameter. Pengukuran diameter hanya dilakukan pada tingkat tiang dan pohon saja. Setelah dilakukan pengambilan data, kemudian dilakukan identifikasi bagian tumbuhan yang dimakan oleh Orangutan dan dilakukan rekapitulasi dan analisis data untuk mengetahui Indeks Nilai Penting (INP), Indeks Keanekaragaman Jenis (H'), Indeks Dominansi (C), dan Indeks Kelimpahan Jenis (e).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian jenis tumbuhan pakan Orangutan (*P. pygmaeus wurmbii*) di Hutan rawa gambut kawasan SRCP ditemukan sebanyak 36 family tumbuhan dengan jumlah jenis tumbuhan sebanyak 71 jenis tumbuhan, 60 jenis diantaranya merupakan sumber pakan Orangutan (*P. pygmaeus wurmbii*) dan 11 jenis bukan merupakan sumber pakan Orangutan (*P. pygmaeus wurmbii*).

Jenis tumbuhan pakan Orangutan pada lokasi penelitian cukup beragam, yang banyak ditemukan adalah jenis dari pohon penghasil buah. Orangutan sering ditemukan di lokasi penelitian karena pada saat penelitian memasuki musim berbuah. Jenis tumbuhan pakan yang sedang berbuah pada saat dilakukan penelitian diantaranya Teratung (*Durio oxleyanus*), Rambai merah (*Baccaurea racemosa*), Mata pelanduk (*Baccaurea parviflora*), Kumpang/Kayu masam (*Aporosa grandistipulata*), Lengkeng hutan (*Dimocarpus longan*), dan beberapa jenis lainnya (Tabel 1). Menurut penelitian Alzaqi *et al.*, (2018) yang melakukan penelitian di Kawasan Konservasi PT. Kayung Agro Lestari (PT. KAL) Kabupaten Ketapang, bagian yang paling banyak dimakan adalah bagian buah, namun ditemukan juga orangutan yang mengkonsumsi bagian lain dari tumbuhan yang dimakan yaitu pada jenis Belangir (*Hydnocarpus* sp), Orangutan tidak saja memakan daging buah, tetapi juga memakan daun muda, kulit buah yang lembut dan bagian bunganya. Demikian juga dengan pohon Kempas (*Koompassia malaccensis*) orangutan hanya makan bagian biji buah dan kulit buah yang lembut.

Hasil penelitian terdapat 31 Family tumbuhan yang menjadi sumber pakan. Jenis spesies terbanyak yang menjadi sumber pakan bagi Orangutan adalah dari Family Annonaceae, Dipterocarpaceae, Malvaceae, Moraceae, Phyllanthaceae dan Sapotaceae (Gambar 1).



Gambar 1. Grafik Jumlah Tumbuhan Yang Menjadi Sumber Pakan Berdasarkan Famili (Graph of the Number of Plants That Are Source of Feed by Family).

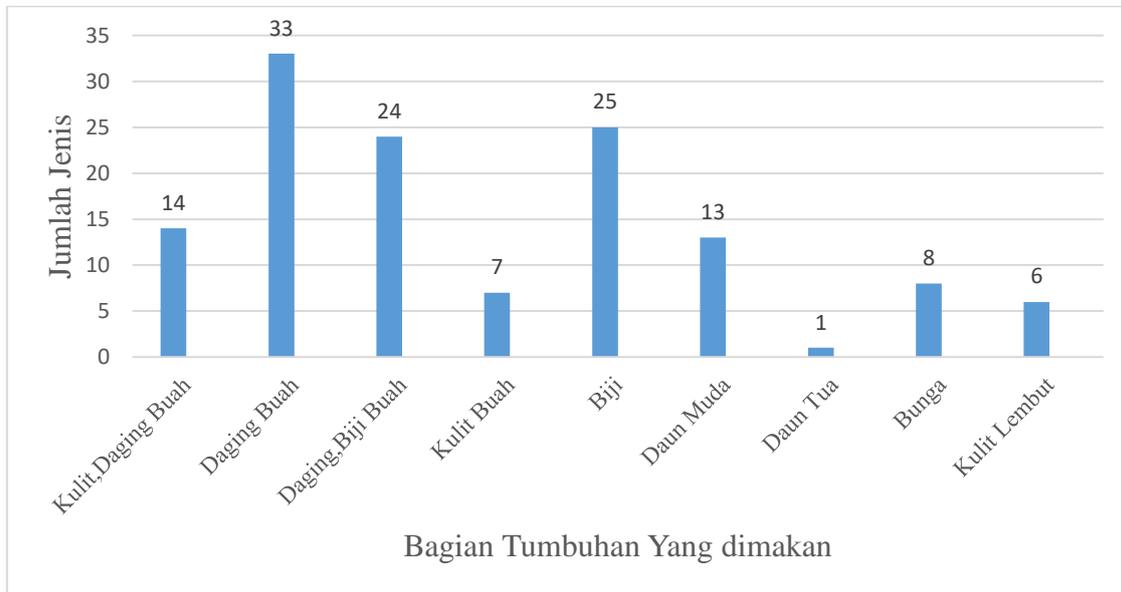
Hasil pengamatan dari kelima family masing-masing diperoleh 4 jenis tumbuhan. Family Annonaceae didapat jenis *Maasia sumatrana*, *Mezzettia parviflora*, *Polyalthia sp*, *Popowia pisocarpa*, Family Dipterocarpaceae didapat jenis *Dipterocarpus sublamellatus*, *Shorea leprosula*, *Shorea sp.1*, *Shorea sp.2*, Family Malvaceae didapat jenis *Durio oxleyanus*, *Microcos sp*, *Neesia synandra*, *Scaphium macropodum*, Family Moraceae didapat jenis *Artocarpus kemando*, *Artocarpus lacucha*, *Artocarpus fulvicortex*, *Parartocarpus bracteatus*, Family Phyllanthaceae didapat jenis *Aporosa grandistipulata*, *Baccaurea edulis*,

Baccaurea parviflora, *Baccaurea racemosa* dan Family Sapotaceae didapat jenis *Madhuca motleyana*, *Madhuca sp*, *Palaquium leiocarpum*, *Palaquium sp*. Buah sebagai sumber pakan utama Orangutan juga ditunjukkan dari hasil penelitian Alzaki dan Prayogo (2018) yang dilakukan di Kawasan Konservasi PT. Kayung Agro Lestari yang menyatakan bahwa family dari jenis penghasil buah sebagian besar merupakan sumber pakan Orangutan utamanya dari family Myrtaceae dan Annonaceae.

Hasil penelitian terdapat 60 jenis tumbuhan yang diantaranya merupakan sumber pakan Orangutan (*P. pygmaeus*

wurmbii). Bagian-bagian tumbuhan yang dimakan Orangutan meliputi : Kulit dan daging buah, daging buah, daging

dan biji buah, kulit buah, biji, daun muda, daun tua, bunga dan kulit lembut (Gambar. 2).

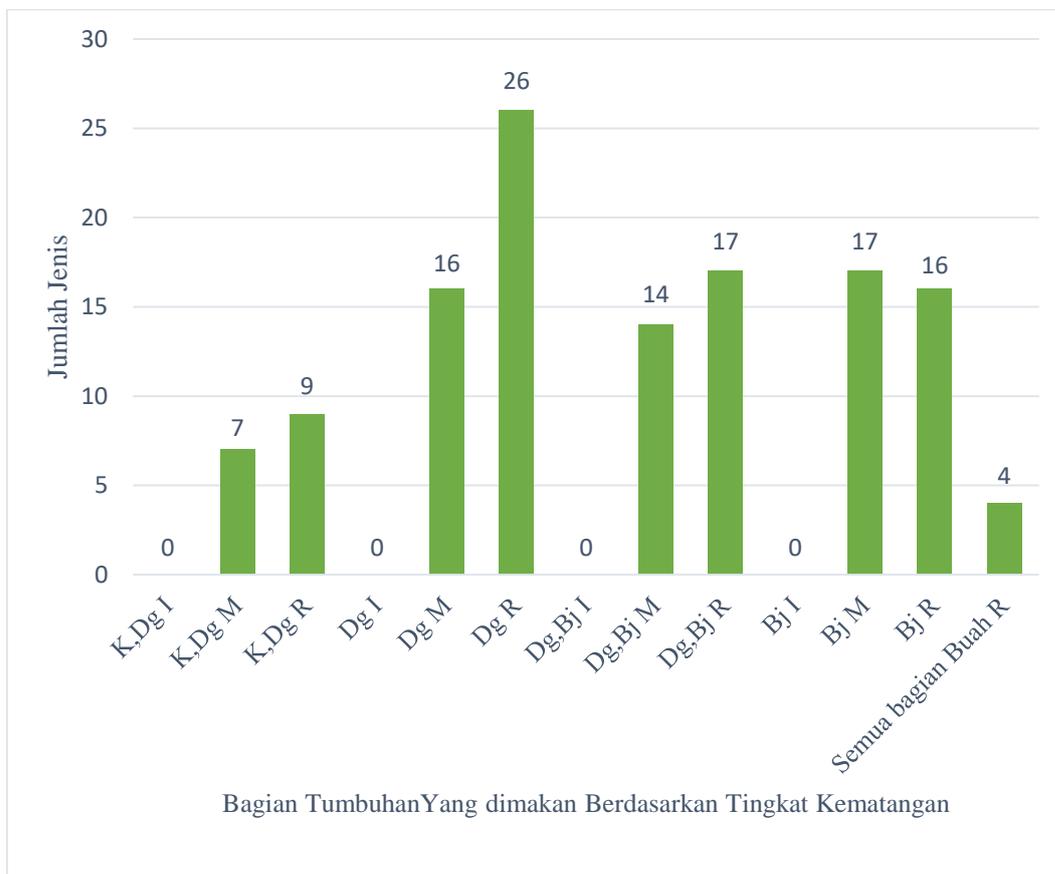


Gambar 2. Grafik Jumlah Tumbuhan Yang Menjadi Sumber Pakan Berdasarkan Bagian Yang Dimakan (*Graph of the Number of Plants That are a Source of Feed Based on the Part Eaten*)

Beberapa bagian tumbuhan yang dimakan tersebut bagian tumbuhan yang paling banyak dimakan yaitu daging buah sebanyak 33 jenis (25%), biji sebanyak 25 jenis (19%), daging dan biji buah sebanyak 24 jenis (18%), kulit dan daging buah sebanyak 14 jenis (11%). Hasil ini sesuai dengan penelitian Alzaqi (2018) bahwa bagian tumbuhan yang paling banyak dimakan adalah buah dan biji. Sebagai satwa *frugivora*, Orangutan ditemukan banyak mengkonsumsi buah sebagai makanan utamanya (Whitten dan Compost. 1998, dalam Meijaard *et al.* 2010). Bagian tumbuhan yang paling sedikit dimakan yaitu daun muda sebanyak 13 jenis (10%), bunga sebanyak 8 jenis (6%), kulit buah

sebanyak 7 jenis (5%), kulit lembut sebanyak 6 jenis (5%) dan daun tua sebanyak 1 jenis (1%). Penelitian ini dilakukan pada saat pohon memasuki musim berbuah.

Berdasarkan hasil pengamatan dan kajian dengan *data base* yang ada di SRCP dari beberapa bagian tumbuhan yang dimakan berdasarkan tingkat kematangan buah meliputi Kulit dan daging buah I, kulit dan daging buah M, kulit dan daging buah R, daging buah I, daging buah M, daging buah R, daging dan biji buah I, daging dan biji buah M, daging dan biji buah R, biji buah I, biji buah M, biji buah R, dan semua bagian buah R (Gambar. 3).



Gambar 3. Grafik Jumlah Tumbuhan Yang Menjadi Sumber Pakan Berdasarkan Bagian Yang Dimakan dan Tingkat Kematangan (*Graph of the Number of Plants That are a Source of Feed Based on the Part Eaten and Level Maturity*)

Berdasarkan hasil pengamatan dan kajian dengan *data base* yang ada di SRCP dari beberapa bagian tumbuhan yang dimakan berdasarkan tingkat kematangan buah tersebut bagian tumbuhan yang paling banyak dimakan yaitu daging buah R sebanyak 26 jenis (21%), daging dan biji buah R sebanyak 17 jenis (13%), biji buah M sebanyak 17

jenis (13%), daging buah M sebanyak 16 jenis (13%), biji buah R sebanyak 16 jenis (13%), daging dan biji buah M sebanyak 14 jenis (11%), kulit dan daging buah R sebanyak 9 jenis (7%), kulit dan daging buah M sebanyak 7 jenis (6%) dan semua bagian buah R sebanyak 4 jenis (3%).

Tabel 1. Indeks Nilai Penting (INP) (Calculation of Important Value Index)

Tingkat	No	Jenis	KR%	FR%	DR%	INP%
Semai	1	<i>Syzygium</i> sp. 1	12,834	11,023	-	23,857
	2	<i>Palaquium leiocarpum</i>	9,626	7,086	-	16,712
	3	<i>Syzygium</i> sp. 2	8,021	7,874	-	15,895
Pancang	1	<i>Elaeocarpus</i> sp	7,692	8,108	-	15,800
	2	<i>Garcinia parvifolia</i>	6,883	6,486	-	13,369
	3	<i>Syzygium</i> sp. 1	6,883	4,865	-	11,747
Tiang	1	<i>Elaeocarpus</i> sp	11,976	7,299	10,656	29,931
	2	<i>Diospyros</i> sp	8,982	8,029	7,826	24,837
	3	<i>Xanthophyllum amoenum</i>	6,587	6,569	7,046	20,203
Pohon	1	<i>Palaquium Leiocarpum</i>	11,243	9,791	9,322	30,355
	2	<i>Xanthophyllum amoenum</i>	8,876	9,091	7,758	25,725
	3	<i>Elaeocarpus</i> sp	6,509	5,595	3,622	15,725

Menurut Sutisna (1981) menyatakan bahwa suatu jenis dikatakan berperan jika memiliki INP untuk tingkat semai dan pancang lebih dari 10%, sedangkan untuk tiang dan pohon lebih dari 15%. Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data di lapangan pada saat penelitian menunjukkan bahwa jenis yang mendominasi dengan Indeks Nilai Penting paling tinggi untuk tingkat pertumbuhan fase semai yaitu Ubah (*Syzygium* sp. 1) dengan nilai INP sebesar 23,857 %, diikuti jenis tumbuhan Jungkang (*Palaquium leiocarpum*) sebesar 16,712 %, dan Ubah (*Syzygium* sp. 2) sebesar 15,895 %, fase pancang adalah Mengkajang (*Elaeocarpus* sp) dengan nilai INP sebesar 15,800 %, diikuti oleh Asam kandis (*Garcinia parvifolia*) sebesar 13,369 % dan Ubah (*Syzygium* sp. 1) sebesar 11,747 %, fase tiang adalah Mengkajang (*Elaeocarpus* sp) dengan nilai INP sebesar 29,931 %, diikuti oleh Kayu malam (*Diospyros* sp) sebesar 24,837 % dan Mempaser (*Xanthophyllum amoenum*) sebesar 20,203 %, dan fase pohon Jungkang

(*Palaquium Leiocarpum*) dengan nilai INP sebesar 30,355 %, diikuti oleh tumbuhan Mempaser (*Xanthophyllum amoenum*) sebesar 20,203 % dan Mengkajang (*Elaeocarpus* sp) sebesar 15,725 %. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Alzaqi dan Prayogo (2018) menyatakan bahwa habitat yang berupa rawa gambut memang cocok untuk pertumbuhan jenis pohon berkayu yang memiliki struktur akar papan berbanir yang memiliki fungsi untuk tetap berdiri kuat dilahan gambut. Salah satunya yaitu jenis Jungkang (*Palaquium Leiocarpum*) dari famili Sapotaceae.

Keberadaan jenis yang dominan khususnya jenis yang menjadi sumber pakan Orangutan menjadi suatu indikator bahwa komunitas tersebut berada pada habitat yang sesuai dan mendukung pertumbuhannya, sehingga jenis tersebut berpeluang besar untuk memacu pertumbuhan dan mempertahankan kelestarian yang dapat mendukung habitat Orangutan.



Tabel 2. Indeks Keanekaragaman Jenis (H') dan Indeks Dominansi (C) (Species Diversity Index and Dominance Index)

No	Tingkat	Jumlah Individu	Jumlah Jenis	H'	C
1	Semai	187	39	1,382	0,060
2	Pancang	247	48	1,531	0,039
3	Tiang	167	39	1,452	0,049
4	Pohon	169	45	1,504	0,044

Besarnya nilai indeks keanekaragaman jenis menurut Shannon-Wiener (Fachrul 2007) didefinisikan sebagai berikut : jika Nilai $H' > 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu transek adalah melimpah tinggi, jika nilai $H' 1 \leq H' \leq 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada suatu transek adalah sedang melimpah dan jika nilai $H' < 1$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu transek adalah sedikit atau rendah. Berdasarkan hasil analisis data pengamatan tersebut memperlihatkan nilai keanekaragaman jenis dari semua tingkat pertumbuhan tergolong sedang karena pada tingkat semai nilai H' adalah 1,382, tingkat pancang nilai H' adalah 1,531, tingkat tiang nilai H' adalah 1,452 dan tingkat pohon nilai H' adalah 1,504. Kisaran hasil analisis yang diperoleh tersebut sesuai dengan kriteria kisaran indeks keanekaragaman jenis yang dikemukakan oleh Shannon-Wiener yang menyatakan bahwa nilai $H' = 1 \leq H' \leq 3$ Keanekaragaman sedang, ini menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada lokasi penelitian cukup baik dan stabil. Hal ini juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang berperan baik dalam mendukung setiap jenis tumbuhan untuk tumbuh dan berkembang dengan baik, sehingga Orangutan tetap dapat memenuhi kebutuhan akan pakan dan

tentunya memberikan dampak positif keberadaan Orangutan di habitat aslinya.

Indeks Dominansi (C) menggambarkan pola pemusatan dan penyebaran dominansi jenis dalam suatu tegakan. Indriyanto (2006) menjelaskan bahwa dalam masyarakat hutan terjadi persaingan antar individu dari satu jenis atau berbagai jenis, karena mempunyai kebutuhan yang sama dalam hal mendapatkan hara, mineral, air, cahaya dan ruang. Persaingan ini menyebabkan jenis-jenis tertentu akan lebih dominan dari pada jenis yang lain, begitu juga sebaliknya. Menurut Odum (1993) nilai indeks dominansi tertinggi C adalah 1 (satu). Jika beberapa jenis mendominasi secara bersama sama maka indeks dominansi akan mendekati nol atau rendah (Indriyanto. 2006).

Hasil analisis data untuk nilai indeks dominansi dari masing-masing tingkat pertumbuhan yaitu tingkat semai sebesar 0,060, tingkat pancang sebesar 0,039, tingkat tiang sebesar 0,049 dan tingkat pohon sebesar 0,044. Secara keseluruhan Nilai indeks dominansi dari keseluruhan tingkat pertumbuhan memiliki indeks dominansi yang rendah karena nilai dominansi tertinggi yaitu C adalah 1 (satu). Hal ini menunjukkan bahwa pada kawasan tersebut tidak hanya dikuasai oleh satu jenis saja melainkan beberapa jenis.

Tabel 3. Indeks Kelimpahan Jenis (e) (*Species Abundance Index* (e))

No	Tingkat	H	S	Log S	e
1	Semai	187	39	1,59	0,869
2	Pancang	247	48	1,68	0,911
3	Tiang	167	39	1,59	0,913
4	Pohon	169	45	1,65	0,911

Indeks kelimpahan jenis (e) berperan untuk mengetahui pemerataan pembagian individu diantara jenis yang ada dalam suatu habitat. Nilai indeks kelimpahan jenis berkisar antara 0-1, jika $e = 1$ maka seluruh jenis yang ada melimpah. Kelimpahan jenis digunakan untuk mengetahui pemerataan individu antara jenis yang ada di dalam suatu komunitas. Berdasarkan hasil analisis data dilapangan jenis tumbuhan pakan Orangutan terhadap indeks kelimpahan jenis (e) pada masing-masing tingkat pertumbuhan vegetasi menunjukkan indeks kelimpahan jenis tingkat semai sebesar 0,869, tingkat pancang 0,911, tingkat tiang sebesar 0,913, dan tingkat pohon sebesar 0,911.

Berdasarkan analisis data tersebut nilai indeks kelimpahan terbesar berada pada tingkat pertumbuhan tiang. Secara keseluruhan indeks kelimpahan jenis tumbuhan di hutan rawa gambut menunjukkan indeks kelimpahan jenis tinggi, secara keseluruhan indeks kelimpahan jenis tumbuhan tersebut merata pada semua tingkat pertumbuhan yang ditunjukkan dengan nilai indeks kelimpahan yang diperoleh mendekati satu. Sebagaimana menurut pernyataan Odum (1993), indeks kelimpahan jenis berkisar antara 0 (nol) sampai 1 (satu),

jika indeks kelimpahan (e) mendekati nilai 1 (satu) maka seluruh jenis yang ada memiliki kelimpahan yang sama atau merata sedangkan jika nilai $e < 1$ maka seluruh jenis yang ada kelimpahannya tidak merata.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan di Stasiun Riset Cabang Panti pada tipe hutan Rawa gambut ditemukan 36 Family tumbuhan dengan jumlah jenis 71 jenis tumbuhan, 31 Family diantaranya merupakan tumbuhan pakan Orangutan dengan jumlah jenis tumbuhan sebanyak 60 jenis. Bagian tumbuhan yang paling banyak dimakan yaitu daging buah sebanyak 33 jenis (25%), biji sebanyak 25 jenis (19%), daging dan biji buah sebanyak 24 jenis (18%), kulit dan daging buah sebanyak 14 jenis (11%). Bagian tumbuhan yang paling sedikit dimakan yaitu daun muda sebanyak 13 jenis (10%), bunga sebanyak 8 jenis (6%), kulit buah sebanyak 7 jenis (5%), kulit lembut sebanyak 6 jenis (5%) dan daun tua sebanyak 1 jenis (1%). Nilai INP terbesar tingkat semai yaitu jenis Ubah (*Syzygium* sp. 1) dengan nilai INP sebesar 23,857 %. INP tertinggi Tingkat pancang yaitu tumbuhan Mengkajang (*Elaeocarpus* sp) dengan nilai INP



sebesar 15,800 %. Pada tingkat tiang, INP terbesar yaitu Mengkajang (*Elaeocarpus* sp) dengan nilai INP sebesar 29,931 %. Tingkat pohon INP terbesar dimiliki oleh Jungkang (*Palaquium Leiocarpum*) dengan nilai INP 30,355 %. Kondisi habitat serta lingkungan yang sesuai yang menyediakan unsur hara yang cukup membuat jenis tumbuhan pakan dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada Pimpinan dan Staf Balai Taman Nasional Gunung Palung Kabupaten Kayong Utara yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di Stasiun Riset Cabang Panti dan kepada pihak-pihak lain yang telah membantu penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alzaqi M dan Prayogo H. 2018. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Pakan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) Di Kawasan Hutan Konservasi PT. Kayung Agro Lestari (KAL) Kabupaten Ketapang. Pontianak : *Jurnal Hutan Lestari* Vol. 6 (4) : 782-793
- Groves, C. 2001. *Primate Taxonomy*. Smithsonian Institution Press. Washington.
- Haddad A, Prayogo H, Anwar M.S. 2017. Perilaku Makan Dan Jenis Pakan Orangutan (*Pongo pygmaeus*) Di Yayasan International Animal Rescue Indonesia (Yiari) Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat. Pontianak : *Jurnal Hutan Lestari* Vol.5(2):300-306
- Indriyanto. 2015. *Ekologi Hutan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- [KemenLHK] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2018. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM. 1/12/2018 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.20/LHK/SETJEN/KUM. 1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi. Jakarta; Kemenlhk.
- Kuswanda W. 2013. Seleksi Sumberdaya Habitat Orangutan (*Pongo abelii*, 1827) Di Cagar Alam Capirook Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. Vol.10 (3) : 255-271
- MacFarland D. 1993. *Animal Behavior*. England: Longman Scientific and Technical.
- Meijaard, E. dan S.A Wich. 2007. *Putting Orangutan Population Trends Into Perspective*. Current Biology.
- Nater A. 2017. Morphometric, Behavioral, and Genomic Evidence for a New Orangutan Species. *Current Biology*. Vol.27:3487-3498.
- Odum EP. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Edisi Bahasa Indonesia. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.



- Prayogo H, Thohari A.M, Sholihin DD, Prasetyo LB dan Sugardjito. 2014. Karakter Kunci Pembeda Antara Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*) Dengan Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*). *Bionatura Jurnal Ilmu Hayati dan Fisik*. Vol.16:52-58.
- Riduwan, Prayogo H, Sisillia L. 2019. Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Liana Sebagai Sumber Pakan Primata Di Stasiun Penelitian Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung. Pontianak : *Jurnal Hutan Lestari*. Vol.7(1):296-304.
- Soerianegara I dan Indrawan A. 1982. *Ekologi Hutan Indonesia*. Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Supriatna J. dan Wahyono EH. 2000. *Panduan Lapangan Primata Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Sutisna. 1981. Komposisi jenis hutan bekas tebangan di Batulicin, Kalimantan Selatan, Deskripsi dan Analisis . Bogor: Balai Penelitian Hutan
- Zuhra R, Dyah P.F, Iskandar E. 2009. Aktivitas Makan Orangutan (*Pongo pygmaeus*) di Pusat Primata Schmutzer. Jakarta : *Jurnal Primatologi Indonesia*. Vol.6(2):21-26.

Lampiran 1

Tabel 4. Jenis Tumbuhan yang Ditemukan Pada Lokasi Penelitian (*Species of plants found the study site*)

No	Famili	Spesies	Nama Lokal	Ket
1	2	3	4	5
1.	Achariaceae	<i>Hydnocarpus</i> sp *	Belangir	
2.	Anacardiaceae	<i>Melanochyla fulvinervis</i> *	Gluta	
3.	Annonaceae	<i>Maasia sumatrana</i> *	Mempisang	B
4.		<i>Mezzettia parviflora</i> *	Mempisang	B
5.		<i>Polyalthia</i> sp *	Mempisang	B
6.		<i>Popowia pisocarpa</i> *	Mempisang	
7.	Apocynaceae	<i>Alstonia</i> sp *	Pelaik	
8.		<i>Dyera lowii</i>	Jelutung	
9.	Burseraceae	<i>Canarium</i> sp	Kenari	
10.		<i>Santiria rubiginosa</i> *	Kedondong hutan	
11.	Calophyllaceae	<i>Calophyllum</i> sp *	Bintangor	
12.	Chrysobalanaceae	<i>Licania splendens</i> *		
13.	Clusiaceae	<i>Garcinia parvifolia</i> *	Asam Kandis	
14.		<i>Garcinia</i> sp *	Manggis hutan	
15.	Combretaceae	<i>Terminalia</i> sp		
16.	Cornaceae	<i>Alangium</i> sp *	Perut keli	
17.	Dipterocarpaceae	<i>Dipterocarpus sublamellatus</i> *	Keruing	B
18.		<i>Shorea leprosula</i> *	Meranti	
19.		<i>Shorea</i> sp.1 *	Meranti	
20.		<i>Shorea</i> sp.2 *	Meranti	
21.	Ebenaceae	<i>Diospyros</i> sp *	Kayu malam	
22.	Elaeocarpaceae	<i>Elaeocarpus mastersii</i> *	Mengkajang	
23.		<i>Elaeocarpus</i> sp *	Mengkajang	
24.	Euphorbiaceae	<i>Blumeodendron tokbrai</i> *		
25.		<i>Croton</i> sp		
26.		<i>Macaranga bancana</i> *	Mahang	
27.		<i>Pimelodendron griffithianum</i>		
28.	Fabaceae	<i>Dialium indum</i> *	KerANJI	
29.		<i>Koompassia malaccensis</i> *	Kempas	B
30.		<i>Sindora leiocarpa</i> *	Sindur	B
31.	Fagaceae	<i>Lithocarpus</i> sp *	Mempening	
32.	Hypericaceae	<i>Cratoxylum glaucum</i>	Gerunggang	
33.	Lauraceae	<i>Litsea</i> sp *	Medang	B
34.	Lecythidaceae	<i>Barringtonia macrostachya</i> *	Putat	B
35.	Loganiaceae	<i>Fagraea</i> sp		
36.	Magnoliaceae	<i>Magnolia</i> sp *		
37.	Malvaceae	<i>Durio oxleyanus</i> *	Teratung	B
38.		<i>Microcos</i> sp *	Sempal hidung	



No	Famili	Spesies	Nama Lokal	Ket
1	2	3	4	5
39.		<i>Neesia synandra</i> *	Bengang	
40.		<i>Scaphium macropodum</i> *	Semangkok	
41.	Melastomataceae	<i>Bellucia pentamera</i> *	Jambu monyet	B
42.		<i>Memecylon</i> sp *		
43.		<i>Pternandra rostrata</i> *	Meransi	
44.	Meliaceae	<i>Aglaia</i> sp *		
45.	Moraceae	<i>Artocarpus kemando</i> *	Nangka hutan	
46.		<i>Artocarpus lacucha</i> *		
47.		<i>Artocarpus fulvicortex</i> *		
48.		<i>Parartocarpus bracteatus</i> *	Nangka hutan	
49.	Myristicaceae	<i>Gymnacranthera farquhariana</i> *	Darah-darah	
50.		<i>Knema</i> sp *	Kumpang	B
51.	Myrtaceae	<i>Syzygium</i> sp.1 *	Ubah	B
52.		<i>Syzygium</i> sp.2 *	Ubah	B
53.		<i>Syzygium</i> sp.3 *	Ubah	B
54.	Olacaceae	<i>Strombosia ceylanica</i> *		
55.	Phyllanthaceae	<i>Aporosa grandistipulata</i> *	Kayu masam	B
56.		<i>Baccaurea edulis</i> *	Kapul	B
57.		<i>Baccaurea parviflora</i> *	Mata Pelanduk	B
58.		<i>Baccaurea racemosa</i> *	Rambai merah	B
59.	Polygalaceae	<i>Xanthophyllum amoenum</i> *	Mempaser	
60.	Primulaceae	<i>Ardisia pterocaulis</i> *	Nasi-nasi	
61.	Rubiaceae	<i>Aidia densiflora</i>		
62.		<i>Nauclea</i> sp		
63.		<i>Urophyllum</i> sp		
64.	Sapindaceae	<i>Dimocarpus longan</i> *	Lengkeng hutan	B
65.		<i>Nephelium</i> sp *	Rambutan hutan	
66.	Sapotaceae	<i>Madhuca motleyana</i> *	Nyatoh duduk	
67.		<i>Madhuca</i> sp *	Nyatoh	
68.		<i>Palaquium leiocarpum</i> *	Jungkang	
69.		<i>Palaquium</i> sp *	Nyatoh	
70.	Stemonuraceae	<i>Stemonurus secundiflorus</i>		
71.	Tetrameristaceae	<i>Tetramerista glabra</i> *	Punak	

Keterangan : * : Jenis Tumbuhan Pakan Orangutan

B : Sedang Berbuah

Lampiran 2

Tabel. 5 Jenis Tumbuhan dan Bagian yang Di Makan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) Pada Lokasi Penelitian (*Types of Plants and Parts eaten by Orangutan (Pongo pygmaeus wurmbii) The Study Site*)

No	Spesies	Bagian Tumbuhan Yang Dimakan									Tingkat Kematangan Buah			Ket			
		Buah			Daun		Bunga	Kulit Lembut		I	M	R					
		K,Dg	Dg	Dg,Bj	Ku	Bj	DM	DT	BG				KL				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
1.	<i>Hydnocarpus</i> sp		*			*	*		*	*		*	*	Dg-M	Dg-R	Bj-R	
2.	<i>Melanochyla fulvinervis</i>		*	*		*	*					*	*	Dg-R	Dg,Bj-M	Bj-R	
3.	<i>Maasia sumatrana</i>			*		*						*			Dg,Bj-M	Bj-M	
4.	<i>Mezzettia parviflora</i>		*	*		*						*		Dg-M	Dg,Bj-M	Bj-M	
5.	<i>Polyalthia</i> sp	*				*						*	*	K,Dg-R	Bj-M		
6.	<i>Popowia pisocarpa</i>	*				*	*					*			K,Dg-R	Bj-M	
7.	<i>Alstonia</i> sp									*							
8.	<i>Santiria rubiginosa</i>	*	*									*	*	K,Dg-M	K,Dg-R	Dg-M	Dg-R
9.	<i>Calophyllum</i> sp		*		*		*	*				*	*	Dg-M	Dg-R		
10.	<i>Licania splendens</i>	*	*						*			*	*	K,Dg-M	K,Dg-R	Dg-M	Dg-R
11.	<i>Garcinia parvifolia</i>		*	*			*					*	*	Dg-M	Dg-R	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R
12.	<i>Garcinia</i> sp		*	*			*					*	*	Dg-M	Dg-R	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R
13.	<i>Alangium</i> sp		*	*								*	*	Dg-M	Dg-R	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R
14.	<i>Dipterocarpus sublamelatus</i>					*						*	*	Bj-M	Bj-R		
15.	<i>Shorea leprosula</i>					*						*	*	Bj-M	Bj-R		
16.	<i>Shorea</i> sp. 1					*						*	*	Bj-M	Bj-R		
17.	<i>Shorea</i> sp. 2					*						*	*	Bj-M	Bj-R		
18.	<i>Diospyros</i> sp		*				*		*			*	*	Dg-R			
19.	<i>Elaeocarpus mastersii</i>	*	*									*	*	K,Dg-M	K,Dg-R	Dg-M	Dg-R
20.	<i>Elaeocarpus</i> sp	*	*									*	*	K,Dg-M	K,Dg-R	Dg-M	Dg-R
21.	<i>Blumeodendron tokbrai</i>			*		*						*	*	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R		
22.	<i>Macaranga bancana</i>			*								*	*	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R		
23.	<i>Dialium indum</i>		*									*	*	Dg-M	Dg,Bj-R		
24.	<i>Koompassia malaccensis</i>					*					*	*	*	Bj-M	Bj-R		
25.	<i>Sindora leiocarpa</i>					*						*	*	Bj-M	Bj-R		
26.	<i>Lithocarpus</i> sp					*						*	*	Bj-M	Bj-R		
27.	<i>Litsea</i> sp									*							
28.	<i>Barringtonia macrostachya</i>						*										
29.	<i>Magnolia</i> sp					*						*	*	Bj-M	Bj-R		
30.	<i>Durio oxleyanus</i>		*									*	*	Dg-M	Dg-R		
31.	<i>Microcos</i> sp	*	*	*	*	*						*	*	Semua buah R			
32.	<i>Neesia synandra</i>					*						*	*	Bj-M	Bj-R		



No	Spesies	Bagian Tumbuhan Yang Dimakan									Tingkat Kematangan Buah			Ket			
		Buah			Daun		Bunga	Kulit Lembut		I	M	R					
		K,Dg	Dg	Dg,Bj	Ku	Bj	DM	DT	BG				KL				
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
33.	<i>Scaphium macropodium</i>	*	*	*	*	*			*				*	Semua buah R			
34.	<i>Bellucia pentamera</i>		*	*									*	Dg-M	Dg-R	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R
35.	<i>Memecylon</i> sp		*										*	Dg-R			
36.	<i>Pternandra rostrata</i>	*	*	*	*	*							*	Semua buah R			
37.	<i>Aglaia</i> sp		*	*		*	*			*			*	Dg-R	Dg,Bj-R	Bj-M	Bj-R
38.	<i>Artocarpus kemando</i>		*	*		*	*						*	Dg-R	Dg,Bj-R	Bj-M	Bj-R
39.	<i>Artocarpus lacucha</i>		*	*		*	*						*	Dg-R	Dg,Bj-R	Bj-M	Bj-R
40.	<i>Artocarpus fulvicortex</i>		*	*		*	*						*	Dg-R	Dg,Bj-R	Bj-M	Bj-R
41.	<i>Parartocarpus bracteatus</i>			*									*	Dg,Bj-M			
42.	<i>Gymnacranthera farquhariana</i>		*										*	Dg-R			
43.	<i>Knema</i> sp		*										*	Dg-R			
44.	<i>Syzygium</i> sp. 1	*											*	K,Dg-M	K,Dg-R		
45.	<i>Syzygium</i> sp. 2	*											*	K,Dg-M	K,Dg-R		
46.	<i>Syzygium</i> sp. 3	*											*	K,Dg-M	K,Dg-R		
47.	<i>Strombosia ceylanica</i>			*						*			*	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R		
48.	<i>Aporosa grandistipulata</i>			*									*	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R		
49.	<i>Baccaurea edulis</i>			*									*	Dg,Bj-R			
50.	<i>Baccaurea parviflora</i>		*										*	Dg-R			
51.	<i>Baccaurea racemosa</i>			*									*	Dg,Bj-R	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R	Bj-R
52.	<i>Xanthophyllum amoenum</i>	*	*	*	*	*	*						*	Dg-R	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R	Bj-R
53.	<i>Ardisia pterocaulis</i>	*	*	*	*	*							*	Semua buah R			
54.	<i>Dimocarpus longan</i>		*										*	Dg-R			
55.	<i>Nephelium</i> sp		*										*	Dg-M	Dg-R		
56.	<i>Madhuca motleyana</i>								*				*				
57.	<i>Madhuca</i> sp								*				*				
58.	<i>Palaquium leiocarpum</i>		*						*				*	Dg-M	Dg-R		
59.	<i>Palaquium</i> sp		*						*				*	Dg-R	Dg-R		
60.	<i>Tetramerista glabra</i>		*	*	*	*							*	Dg-R	Dg,Bj-M	Dg,Bj-R	

Ket : * Bagian yang di makan

K,Dg : Kulit dan Daging buah
DT : Daun Tua
Dg : Daging buah
BG : Bunga
Dg,Bj : Daging dan biji
KL : Kulit Lembut
Ku : Kulit buah
I : Immature
Bj : Biji buah
M : Mature
DM : Daun Muda
R : Ripe