



JENIS POHON PENGHASIL BUAH-BUAHAN KONSUMSI DI TEMBAWANG DUSUN TIGA DESA DESA TIRTA KENCANA KECAMATAN BENGKAYANG KABUPATEN BENGKAYANG

(Various Of The Tree Producing Fruits At Tembawang Sub Village Tiga, Tirta Kencana Village In Bengkayang District)

B.W.Eko.Siringo, Togar Fernando, Muflihati

Fakultas Kehutanan universitas Tanjungpura, Jalan Imam Bonjol Pontianak 78124

Email: wendyekosiringo@gmail.com

ABSTRACT

*Tembawang forest is a former long house area that is overgrown by various types of fruit tree. The plants producing fruits forest is one of very important natural potential for local community because they have many benefits for instance to consumption and other needs. The purpose of this research is to record morphological traits and to do inventory kinds of the plants producing fruits is located at Tembawang forest in Tiga Desa village. There are two methods used in this research they are survey in field and interview. According to result of two methods have been done in Tembawang forest then it found there were 16 kinds of fruits crop at 6 lanes of observation were found 33 swath, and numbers of individual 313 individuals. Index shows that there are two kinds of the plants producing fruits and many found in Tembawang forest they are durian (*Durio kutejensis Hassk. Becc*) of the family Malvaceae and rubber tree (*Hevea brasiliensis Muell.Arg*) from the family Euphorbiaceae.*

Keywords : Forest Tembawang, Producing fruits, Tirta Kencana Village.

PENDAHULUAN

Hutan merupakan sumber plasma nutfah yang memiliki potensi untuk memenuhi berbagai kebutuhan manusia seperti papan, pangan hingga obat-obatan. Saat ini hampir semua manusia tergantung pada hutan, baik untuk mengambil manfaatnya secara langsung maupun tidak langsung (Bambang dkk, 2012). Menurut Darusman (2001), hutan tembawang merupakan suatu areal bekas rumah panjang yang ditumbuhi berbagai jenis pohon penghasil buah seperti, durian, nangka, langsung, mangga, duku, rambutan, cempedak dan lain-lain. Semua jenis

pohon yang ada pada tembawang ini selain merupakan hasil penanaman masyarakat saat mereka akan meninggalkan ladangnya untuk pindah ke tempat yang lebih subur, juga terdapat pohon-pohon tua yang tidak ikut tertebang ketika berladang.

Tembawang Dusun Tiga Desa memiliki berbagai jenis pohon penghasil buah-buahan konsumsi, salah satunya dapat di makan. Namun sampai saat ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat setempat. Jenis pohon penghasil buah-buahan konsumsi di Tembawang Dusun Tiga Desa belum pernah dilakukan penelitian



sebelumnya, sehingga belum ada data dan informasi yang lebih jelas mengenai jenis pohon penghasil buah – buahan konsumsi. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian terutama mendata dan melakukan inventarisasi jenis pohon penghasil buah–buahan konsumsi yang dapat dikembangkan lebih lanjut bagi pengelolaan hutan itu sendiri serta masyarakat setempat dapat memanfaatkannya secara optimal.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Tembawang Dusun Tiga Desa Desa Tirta Kencana Kecamatan Bengkayang Kabupaten Bengkayang, dengan waktu selama kurang lebih 4 minggu di lapangan. Alat yang akan digunakan di dalam pengambilan data antara lain Peta lokasi penelitian, kompas, GPS, Meteran dan Tali, Phiband, Kamera, Tally sheet, Buku pengenalan pohon, parang, dan alat tulis. Bahan yang digunakan untuk membuat herbarium adalah: kertas koran, kertas karton, kantong plastik, cutter, isolasi, label, gunting dan alkohol (70%). Metode yang dilakukan pada penelitian ini dengan cara survey lapangan dan wawancara langsung. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer berupa jenis dan jumlah diameter, tinggi dan ciri morfologi pohon penghasil buah-buahan yang dikonsumsi hanya dari tingkat pohon dalam jalur pengamatan dan data sekunder diperoleh melalui studi literatur. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis perhitungan Indeks Nilai Penting (INP),

Kerapatan (K), Dominansi (D), Frekuensi (F), Indeks Dominansi (C), Indeks Keanekaragaman Jenis (\bar{H}), Indeks Kelimpahan Jenis (e) dan Indeks Kekayaan jenis (d).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari wawancara dengan masyarakat yang mengkonsumsi buah di Dusun Tiga Desa Desa Tirta Kencana diperoleh 41 jenis pohon buah yang mereka konsumsi dan survey lapangan yang telah dilakukan di Tembawang Dusun Tiga Desa, dengan menggunakan metode jalur, ditemukan sebanyak 16 jenis pohon penghasil buah konsumsi pada 6 jalur pengamatan dengan jumlah petak sebanyak 33 petak, dan jumlah individu sebanyak 313 individu. Untuk masing - masing jenis, nama ilmiah dan famili yang ditemukan adalah sengkukum (*Canarium odontophyllum* Miq.) famili Buceraceae, kelampe (*Elateriospermum topas* Bl.), gatah (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) famili Euphorbiaceae, jering (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C.Nielsen), Pate (*Parkia speciosa* Hassk), famili Fabaceae, durian (*Durio kutejensis* Hassk. Becc) famili Malvaceae, sarikant (*Lansium domesticum*), runtup (*Lansium domesticum* var. *aquaeum*) famili Meliaceae, jambu monyet (*Bellucia pentamera*) famili Melastomataceae, tarap (*Artocarpus elasticus* Reinw), cempedak (*Artocarpus integer* (Thunb.) Merr), paluntan (*Artocarpus sericicarpus* F.M.Jarrett) famili Moraceae, ulap (*Baccaurea motleyana* Mull. Arg) famili Phyllanthaceae, langir



(*Xanthophyllum amoenum* Chodat)
famili Polygalaceae, rambutan
(*Nephelium lappaceum* L) famili

Sapindaceae, kepayang (*Pangium edule*
Reinw) famili Sterculiaceae. Dapat
dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Atau Famili Pohon Penghasil Buah-Buahan Konsumsi Di Tembawang Pada Semua Jalur Pengamatan (*Various Or Famili Tree Producing Fruits in Tembawang At the All Paths Observations*)

No	Famili	Nama Ilmiah	Jenis	Jalur						Total
				1	2	3	4	5	6	
1	Buceraceae	<i>Canarium odontophyllum</i> Miq.	Sengkuhum	6	7	-	5	2	3	23
2	Euphorbiaceae	<i>Elateriospermum topas</i> Bl.	Kelampe	-	2	-	-	-	-	2
		<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg	Gatah	14	16	30	21	20	14	115
3	Fabaceae	<i>Archidendron jiringa</i> (Jack)I.C.Nielsen	Jering	-	-	-	-	-	2	2
		<i>Parkia speciosa</i> Hassk	Pate	-	-	-	-	1	-	1
4	Malvaceae	<i>Durio kutejensis</i> Hassk. Becc	Durian	11	10	4	20	9	11	65
5	Meliaceae	<i>Lansium domesticum</i>	Sarikant	1	3	-	-	-	5	9
		<i>Lansium domesticum</i> var. <i>aquaeum</i>	Runtup	7	2	9	4	5	2	29
6	Melastomataceae	<i>Bellucia pentamera</i>	Jambu Monyet	-	-	-	-	-	1	1
		<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw	Tarap	-	-	2	-	-	-	2
7	Moraceae	<i>Artocarpus integer</i> (Thunb.) Merr	Cempedak	3	3	-	11	2	1	20
		<i>Artocarpus sericarpus</i> F.M.Jarrett	Paluntan	-	-	-	-	-	3	3
8	Phyllanthaceae	<i>Baccaurea motleyana</i> Mull.Arg	Ulap	2	1	-	13	3	3	22
9	Polygalaceae	<i>Xanthophyllum amoenum</i> Chodat	Langir	1	-	-	-	-	-	1
10	Sapindaceae	<i>Nephelium lappaceum</i> L	Rambutan	4	7	-	-	3	2	16
11	Sterculiaceae	<i>Pangium edule</i> Reinw	Kepayang	-	1	1	-	-	-	2
Jumlah				49	52	46	74	45	47	313

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh 41 jenis pohon buah-buahan konsumsi, menunjukkan bahwa masyarakat Dusun Tiga Desa Tirta Kencana masih banyak mengkonsumsi buah dengan diketahui jumlah buah yang mereka konsumsi masih beranekaragam. Tetapi dari hasil penelitian yang dilakukan di tembawang Dusun Tiga Desa diperoleh 16 jenis pohon buah yang teridentifikasi.

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan wawancara dalam jumlah buah yang masyarakat konsumsi dengan hasil identifikasi di lapangan di tembawang Dusun Tiga Desa. Perbedaan yang terjadi terdapat dari jumlah pohon buah di tembawang Dusun Tiga Desa dengan buah yang di konsumsi oleh masyarakat. Dikarenakan pohon buah yang di konsumsi masyarakat tidak



semua diperoleh dari tembawang Dusun Tiga Desa, sedangkan hasil identifikasi, masyarakat mendapatkan buah di tembawang Dusun Tiga Desa.

Hasil identifikasi survey lapangan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode jalur. Diperoleh jalur sebanyak 6 jalur dan jumlah keseluruhan jenis 16 jenis, jumlah individu 313 individu dengan keseluruhan luasan 1.32 ha. Dari masing-masing jalur kelihatan bahwa pembuatan jalur disesuaikan dengan keadaan lokasi tembawang.

Menurut Soerianegara dan Indrawan (1988), bahwa adanya perbedaan tersebut disebabkan oleh perubahan vegetasi yang terjadi secara terus menerus dimana suatu populasi digantikan oleh populasi lainnya, bahkan dalam hutan yang stabil pun selalu terjadi perubahan-perubahan.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 11 famili pohon penghasil buah-buahan konsumsi. Famili pohon penghasil buah-buahan konsumsi berdasarkan familinya yang banyak ditemukan terdapat pada famili Moraceae dan Euphorbiaceae, sama-sama 3 jenis pohon buah. Untuk masing-masing jenis pohon buah penyusun vegetasi di tembawang Dusun Tiga Desa dari daftar keseluruhan jenis atau famili yang banyak ditemukan dalam jalur dan petak pengamatan adalah pohon Gatah (*Hevea brasiliensis* Muell.Arg) dan Durian (*Durio kutejensis* Hassk. Becc) (Tabel 9). Karena jenis pohon Gatah (*Hevea brasiliensis* Muell.Arg) dan Durian

(*Durio kutejensis* Hassk. Becc) adalah yang mendominasi pada tembawang Dusun Tiga Desa tersebut. Banyaknya jenis pohon penghasil buah konsumsi tersebut karena pohon Gatah dan Durian selain sebagai pohon penghasil buah konsumsi dan juga sebagai mata pencaharian masyarakat setempat, dengan melakukan nyadap (menoreh) untuk memenuhi kehidupan sehari-hari, sedangkan untuk jenis pohon buah durian masyarakat setempat selain mengkonsumsi buah masyarakat juga dapat memanfaatkan kayu durian sebagai bahan bangunan.

Berdasarkan hasil penelitian identifikasi morfologi jenis pohon penghasil buah di Tembawang Dusun Tiga Desa diperoleh 16 jenis pohon buah yang teridentifikasi, pada penelitian tersebut jenis pohon buah yang teridentifikasi terbagi atas 11 famili dan 16 spesies jenis pohon penghasil buah konsumsi. Adapun ke 11 famili dan 16 spesies tersebut ialah, Moraceae terdiri dari 3 spesies yaitu, *Artocarpus elasticus* Reinw, *Artocarpus integer* (Thumb). Merr, *Artocarpus sericocarpus* F.M.Jarrett, Malvaceae terdiri dari 1 spesies yaitu *Durio kutejensis* Hassk. Becc, Euphorbiaceae terdiri dari 2 spesies yaitu *Hevea brasiliensis* Muell. Arg dan *Elateriospermum topas* Blume Melastomataceae terdiri dari 1 spesies yaitu *Bellucia pentamera*, Fabaceae terdiri dari 2 spesies yaitu *Archidendron jiringa* (Jack) I.C.Nielsen, *Parkia speciosa* Hassk, Sterculiaceae terdiri dari 1 spesies yaitu *Pangium edule*



Reinw, Polygalaceae terdiri dari 1 spesies yaitu *Xanthophyllum amoenum* Chodat, Sapindaceae terdiri dari 1 spesies yaitu *Nephelium lappaceum* L, Meliaceae terdiri dari 2 spesies yaitu *Lansium domesticum* dan *Lansium domesticum* var. *aquaeum*, Buceraceae terdiri dari 1 spesies yaitu *Canarium odontophyllum* Miq., Phyllanthaceae terdiri dari 1 spesie yaitu *Baccaurea motleyana* (Mull,Arg).

Indeks Nilai Penting (*Importance Value Index*) adalah parameter kuantitatif yang dapat dipakai untuk menyatakan tingkat dominansi (tingkat penguasaan) spesies-spesies dalam suatu komunitas tumbuhan (Soegianto, 1994 dalam Indriyanto, 2006). Spesies – spesies yang dominan (yang berkuasa) dalam suatu komunitas tumbuhan akan memiliki indeks nilai penting yang tinggi, sehingga spesies yang paling dominan tentu memiliki indeks nilai penting yang paling besar. Indeks nilai penting didapatkan dari hasil penjumlahan kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan penutupan relatif yang jika dijumlahkan bernilai 300 persen (Soerianegara dan Indrawan, 1982). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai INP pada komunitas tembawang Dusun Tiga Desa dari semua jalur pengamatan secara umum menunjukkan bahwa jenis yang dominan adalah jenis pohon buah durian (*Durio kutejensis* Hassk. Becc) dan gatah (*Hevea brasillensis* Muel. Arg) yang ditemukan di tembawang Dusun Tiga Desa. karena jenis pohon durian dan gatah terdapat dengan jumlah individu

yang banyak ditemukan dan terdapat pada setiap petak pengamatan pada masing-masing lokasi tembawang Dusun Tiga Desa dibandingkan dengan jenis tegakan yang lain.

Indeks dominansi adalah parameter yang menyatakan tingkat terpusatnya dominansi (penguasaan) spesies dalam suatu komunitas. Penguasaan atau dominansi spesies dalam komunitas bisa terpusat pada satu spesies, beberapa spesies, atau pada banyak spesies yang dapat diperkirakan dari tinggi rendahnya indeks dominansi, (Indriyanto, 2006). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai Indeks dominansi adalah parameter yang menyatakan tingkat terpusatnya dominansi (penguasaan) spesies dalam suatu komunitas. Penguasaan atau dominansi spesies dalam komunitas bisa terpusat pada satu spesies, beberapa spesies, atau pada banyak spesies yang dapat diperkirakan dari tinggi rendahnya indeks dominansi, (Indriyanto, 2006). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai indeks dominansi dari 6 jalur penelitian pada komunitas tegakan yang menyusun tembawang Dusun Tiga Desa diperoleh secara umum nilai indeks dominansi pada jalur-jalur penelitian dapat dikategorikan rendah, artinya pada komunitas tembawang Dusun Tiga Desa tidak terjadi penguasaan dominansi jenis pada jenis-jenis tertentu.

Keanekaragaman jenis dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas. Keanekaragaman jenis yang tinggi menunjukkan bahwa suatu



komunitas memiliki kompleksitas tinggi karena interaksi spesies yang terjadi dalam komunitas tersebut sangat tinggi. Suatu komunitas dikatakan memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi jika komunitas disusun oleh banyak spesies. Sebaliknya, suatu komunitas dikatakan memiliki keanekaragaman jenis yang rendah jika komunitas itu disusun oleh sedikit spesies dan jika hanya sedikit yang dominan (Indriyanto, 2006).

Berdasarkan data hasil penelitian menunjukkan komunitas tembawang Dusun Tiga Desa, nilai kelimpahan jenis yang diperoleh dari keseluruhan 6 jalur penelitian jenis pohon penghasil buah-buahan konsumsi termasuk tinggi. Artinya pola penyebaran pada komunitas pohon penghasil buah konsumsi lebih merata disetiap jenisnya. Hal ini dapat diketahui bahwa komposisi penyebaran menurut Perangin-angin (2009) yang mengatakan bahwa semakin besar nilai indeks maka komposisi penyebaran jenis semakin merata pula, artinya tidak didominasi oleh satu jenis saja. Keadaan ini menunjukkan tingkat penyebaran dan adaptasi yang tinggi dari masing-masing famili terhadap kondisi fisik lingkungan tembawang tersebut, sehingga dapat ditemui beberapa jenis yang sama pada masing-masing petak pengamatan. Sedangkan menurut Bakri (2009) mengatakan bahwa kondisi fisik lingkungan seperti kelembaban dan kecepatan angin juga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan penyebaran biji.

Berdasarkan kriteria Magurran (1998), apabila indeks kelimpahan jenis diatas 0,6 berarti memiliki indeks pemerataan jenis yang tinggi. Secara umum tingkat jenis pohon penghasil buah yang menyusun Tembawang Dusun Tiga Desa di Desa Tirta Kencana menunjukkan bahwa indeks kelimpahan jenis yang tinggi dengan nilai 0.70 ($E > 0,6$).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Tembawang Dusun Tiga Desa secara umum memiliki nilai rata-rata diatas 5,00 sehingga dapat dikatakan memiliki indeks kekayaan jenis yang tinggi karena berdasarkan kriteria Magguran (1988) mengatakan bahwa apabila nilai $R1 < 3,5$ menunjukkan kekayaan jenis yang tergolong rendah, $R1 3,5-5,0$ menunjukkan kekayaan jenis tergolong sedang dan $R1$ menunjukkan kekayaan jenis tergolong tinggi jika $> 5,0$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tembawang ini masih memiliki nilai konservasi yang tinggi terhadap keberadaan jenis-jenis pohon penghasil buah-buahan konsumsi. Keadaan ini menunjukkan tingkat penyebaran dan adaptasi yang tinggi dari masing-masing famili terhadap kondisi fisik lingkungan tembawang tersebut, sehingga dapat dijumpai beberapa jenis yang sama pada masing-masing plot pengamatan. Kondisi fisik lingkungan seperti kelembaban dan kecepatan angin juga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan penyebaran biji (Bakri, 2009).



Hal ini sesuai yang diungkapkan ITTO (2011) yang mengatakan bahwa tembawang merupakan ekosistem yang unik yang dikelola oleh masyarakat Kalimantan Barat yang memiliki nilai-nilai yang sangat tinggi yang memiliki nilai ekonomis, konservasi dan keanekaragaman hayati yang didalamnya terdapat berbagai jenis tumbuhan mulai dari tanaman sumber makanan sampai dengan tanaman yang dimanfaatkan kayunya. Menurut Odum (1993) semakin banyak jenis yang ditemukan maka semakin besar pula nilai kekayaan jenisnya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di Tembawang Dusun Tiga Desa dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil penelitian jumlah jenis pohon penghasil buah-buahan dikonsumsi diperoleh sebanyak 16 jenis yang ditemukan di Tembawang Dusun Tiga Desa. Dari 16 jenis tegakan tersebut terdiri dari : Cempedak, Durian, Gatah, Jambu monyet, Jering, Kelampe, Kepayang, Langir, Pate, Paluntan, Rambutan, Runtup, Sarikant, Sengkuhum, Tarap, Ulap.
2. Jenis pohon penghasil buah-buahan paling banyak berasal dari famili Moraceae sebanyak 3 jenis pohon penghasil buah adalah Cempedak (*Artocarpus integer* (Thunb.) Merr), Paluntan (*Artocarpus sericarpus* F.M.Jarrett), dan Tarap (*Artocarpus elasticus* Reinw).
3. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, jenis pohon penghasil

buah-buahan konsumsi yang paling banyak di temukan di Tembawang Dusun Tiga Desa yaitu Durian (*Durio kutejensis* Hassk. Becc) dari famili Malvaceae dan Gatah (*Hevea brasiliensis* Muell.Arg) dari famili Euphorbiaceae.

4. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh Indeks Nilai Penting (INP) yang mendominasi pada lokasi penelitian ini adalah Gatah (*Hevea brasiliensis* Muell.Arg) dan Durian (*Durio kutejensis* Hassk. Becc).
5. Nilai indeks dominansi (C) pada lokasi penelitian termasuk rendah, karena nilai indeks dominansi dari semua jalur belum mencapai nilai

Saran

1. Kepada masyarakat di sekitar agar tetap menjaga kelestarian tembawang, mempertahankan jenis-jenis yang ada, melakukan penanaman guna meningkatkan lagi keanekaragaman jenis vegetasi pada tembawang.
2. Perlu kesadaran dari masyarakat sekitar untuk tidak menebang vegetasi sembarangan pada kawasan tembawang agar dapat menjaga mutu alamiah, kualitas iklim mikro, tanah dan air.
3. Perlu ditingkatkan upaya konservasi di kawasan tembawang Dusun Tiga Desa dalam menjaga kelestarian, perlindungan dan pemanfaatannya dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang H, Jumiati, Murni P. 2012. *Studi Etnobotani Rotan Sebagai Bahan Kerajinan Anyaman Pada*



- Suku Anak Dalam (Sad) Di Dusun Iii Senami, Desa Jebak, Kabupaten Batanghari, Jambi. Bio spesies Vol. 5 No.1, Februari 2012, Hal. 33-41. Fkip Jambi.*
- Bakri. 2009. *Analisis Vegetasi dan Pendugaan Cadangan Karbon Tersimpan Pada Pohon di Hutan Taman Wisata Alam Taman Eden Desa Sionggang Utara Kecamatan Lumban Julu Kabupaten Toba Samosir.* [tesis] Medan: Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatra Utara.
- Darusman, D. 2001. *Resiliensi Kehutanan Masyarakat Di Indonesia.* Debut Press. Yogyakarta.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan.* Jakarta, PT. Bumi Aksara.
- ITTO, 2011. *Program Pd 586/10 Rev. 1 (F) Operational Strategies For Conservation Of Tengawang Genetic Diversity And Sustainable Livelihood Of Indigenous People In Kalimantan* Brief Info No. 4.
- Magurran, A.E., 1988. *Ecological Diversity and Its Measurement.* Croom Helm Ltd. London.
- Odum, Eugene. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi.* Terjemahan Tjahjono. Samingan. Gajah Mada. University Pres. Yogyakarta.
- Perangin-angin, Y.P. 2009. *Keadaan Tegakan dan Pertumbuhan Shorea parvifolia Dyer Pada Sistem Silvikultur Tebang Pilih Tanam Jalur (TPTJ) (Studi Kasus Di Areal IUPHHK PT. Erna Djuliawati, Kalimantan Tengah).* [skripsi] Bogor: Departemen Silvikultur Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Soerianegara. dkk, 1988. *Ekologi Hutan Indonesia.* Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Soerianegara I, Indrawan. 1982. *Ekologi Hutan Indonesia.* Departemen Management Hutan, Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.