

**KOMPOSISI VEGETASI HABITAT LEBAH MADU (*Apis Dorsata*) DI KAWASAN HUTAN  
PENDIDIKAN UNIVERSITAS TADULAKO KECAMATAN BOLANO LAMBUNU  
KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

**Arief Sudhartono<sup>1)</sup>, I Nengah Korja<sup>1)</sup> dan I Made Ardileks Yadi<sup>2)</sup>**

- 1) Staf Pengajar Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako, Jln Soekarno Hatta Km 9 Kota Palu 94118 email: [arief\\_hutan@yahoo.com](mailto:arief_hutan@yahoo.com)  
2) Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako

**Abstract**

Habitation is very essential for the survival of organisms because organisms can grow, multiply, feed and interact in their natural habitations. However, habitation destruction will undoubtedly make the organism's survival threatened and extinct. The purpose of this research was to know the vegetation composition of honey bee habitation (*Apis dorsata*) in Forest Education Area of Tadulako University, Bolano Lambunu District, the Regency of Parigi Moutong. This research used path method by landing initial plot under purposive sampling where honey bee nest found. 4 (four) paths were then made in length of 200 m. Each path consisted of 5 plots with 20 x 20 m, the distance between the plots of each path was 20 m, and the distance between the paths is 60 m. There were eventually 20 plots of observation. Based on the results of the research on the Vegetation Composition of Honey Bee Habitation (*Apis dorsata*) in Education Forest Area of Tadulako University, Bolano Lambunu District, the Regency of Parigi Moutong, 31 species of plants were found from 24 families in accordance with the tree level, pole, stake, and seedlings. The highest INP value of each level was the tree one with the value of INP of = 29.57%, the pole with INP = 20.83%, the stake with INP of = 26.84%, and the level Seedlings and lower plants with INP of = 22.86%.

**Keywords:** Habitation, Forest Education, Importance Value Index (INP)

Diterima tanggal 23 November 2016, Disetujui tanggal 19 Maret 2017

**PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang memiliki kawasan konservasi yang sangat luas dan beraneka ragam, baik sebagai kawasan pelestarian alam, kawasan suaka alam maupun kawasan hutan lindung. Di dalam kawasan hutan terdapat berbagai potensi sumberdaya alam, sehingga memberikan banyak manfaat dan hasil, baik bagi negara maupun masyarakat lokal sekitarnya (Hermita, 2013)

Hutan merupakan salah satu sumberdaya alam yang memiliki arti penting bagi kehidupan manusia. Hutan dengan berbagai fungsi dan manfaatnya memberikan pengaruh yang sangat besar baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap aspek ekologi, ekonomi dan sosial. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan manusia juga menjadi semakin meningkat. (Komara. 2008).

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) merupakan bagian dari ekosistem hutan yang memiliki peranan yang beragam, baik terhadap lingkungan alam maupun terhadap kehidupan manusia. Salah satu HHBK yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan merupakan salah satu sumber pencaharian masyarakat pedesaan adalah madu hutan atau sering juga disebut madu sialang. Madu hutan dihasilkan oleh lebah madu *Apis dorsata* yang masih bersifat liar dan ganas (Suhesti, dan Hadinoto 2015).

Lebah madu merupakan serangga yang membantu proses penyerbukan (polinator) berbagai macam tumbuhan, baik tanaman budidaya, maupun

tumbuhan liar. Lebah madu merupakan polinator yang sangat efektif dan efisien. Hasil dari polinasi pada bunga menyebabkan tanaman berbuah. Hal ini juga merupakan manfaat ekonomi dari adanya lebah madu (Widowati 2013).

Habitat sangat penting bagi kelangsungan hidup organisme, karena pada habitat alamnya organisme dapat tumbuh, berkembang biak, mencari makan dan saling berinteraksi. Namun, kerusakan habitat lebah madu hutan yang dialami saat ini disebabkan masih melemahnya sistem pengelolaan hutan, serta masih rendahnya sumberdaya manusia dalam mengelola hutan. Kerusakan habitat pastinya akan membuat kelangsungan hidup organisme terancam. Sehubungan dengan itu maka perlu dilakukan penelitian tentang komposisi vegetasi habitat lebah madu (*Apis dorsata*) di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Tadulako Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi vegetasi habitat lebah madu (*Apis dorsata*) di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Tadulako Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang komposisi vegetasi pada habitat lebah madu hutan khususnya yang ada di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Tadulako Kecamatan Bolano-Lambunu Kabupaten Parigi Moutong serta dapat dijadikan informasi penunjang dan bahan masukan dalam pengelolaan habitat lebah madu hutan.

**MATERI DAN METODE PENELITIAN**

**Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan mulai bulan Maret sampai Mei 2016, bertempat di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Tadulako, Kecamatan Bolano Lambunu, Kabupaten Parigi Moutong.

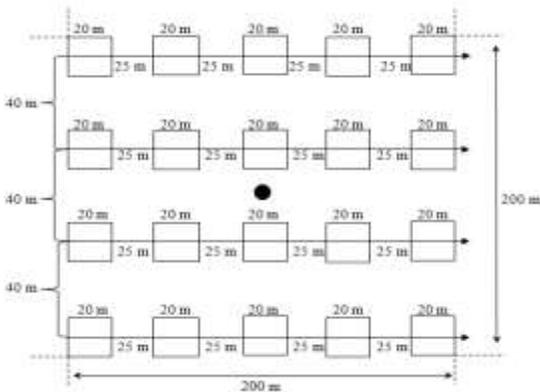
**Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Tally sheet*, kertas koran bekas, spiritus, label gantung, Kantung plastik dan Tali Rafia.

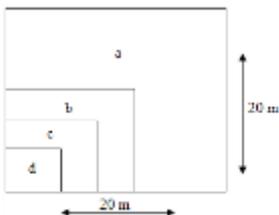
Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: Kamera, lokasi penelitian serta jalannya proses penelitian, Meteran, Gunting stek, Parang, Pita meter, Alat tulis – menulis dan Kalkulator.

**Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode jalur dengan penempatan petak awal secara *purposive* (sengaja) dimana ditemukannya sarang lebah madu hutan kemudian dibuat sebanyak empat 4 jalur dimana ditemukannya sarang lebah madu hutan, dengan panjang masing-masing jalur 200m, setiap jalur dibuat 5 plot dengan ukuran masing - masing 20 x 20 m, jarak antar plot dalam setiap jalur yaitu 20 m dan jarak antara setiap jalur 60 m. Jumlah plot ukur yang dibuat sebanyak 20 plot pengamatan. Untuk lebih jelasnya model pembuatan jalur dan plot yang akan diamati dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Skema model pembuatan jalur dalam plot yang akan diamati  
● Sarang lebah yang ditemukan.



Gambar 2. Sub plot pengamatan pada setiap jalur yang akan diamati

**Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dua macam yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data mengenai komposisi vegetasi habitat lebah madu hutan (*Apis dorsata*) berdasarkan hasil pengamatan langsung di lokasi penelitian.

Data sekunder diperoleh dari penelusuran pustaka dari instansi-instansi terkait, literatur serta laporan-laporan yang diperlukan sebagai data penunjang dalam penelitian ini. Data sekunder meliputi keadaan umum lokasi penelitian serta letak wilayah dan luas wilayah.

**Prosedur Penelitian**

- Tahapan pelaksanaan lapangan sebagai berikut :
1. Survei lokasi untuk mengetahui gambaran umum lokasi penelitian bersama pemandu
  2. Menentukan plot pengamatan yang diletakkan dimana ditemukan sarang lebah madu hutan pertama kali.
  3. Selanjutnya untuk tiap plot pengamatan dibuat petak contoh berukuran 20 x 20 m untuk tingkat pohon; 10 x 10 m untuk tingkat tiang; 5 x 5 m untuk tingkat pancang dan 2 x 2 m untuk tingkat semai dan tumbuhan bawah.
  4. Melakukan pengamatan pada setiap plot meliputi nama lokal, nama ilmiah serta familinya dan melakukan pengukuran diameter batang pada tingkat pohon, tiang, pancang dengan ukuran setinggi dada yaitu 1,30 m dari tanah.
  5. Jenis yang tidak diketahui diambil dengan cara mengambil sampel buah, bunga, dan daun. Kemudian diberi label gantung lalu dibungkus dengan kertas Koran untuk diidentifikasi di UPT Sumberdaya Hayati Sulawesi Universitas Tadulako.

**Analisis Data**

**Indeks Nilai Penting (INP)**

Menurut (Fahrul 2007), indeks nilai penting (INP) dihitung berdasarkan jumlah seluruh nilai Frekuensi Relatif (FR), Kerapatan Relatif (KR), dan Dominasi Relatif (DR). untuk vegetasi pada tingkat semai dan tumbuhan bawah, nilai pentingnya hanya dihitung dengan cara menjumlahkan nilai Kerapatan Relatif (KR) dengan Frekuensi Relatif (FR).

Untuk mendapatkan besaran-besaran tersebut digunakan rumus sebagai berikut:

**a. Kerapatan (K)**

$$K = \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas petak contoh}}$$

**b. Kerapatan Relatif (KR)**

$$KR = \frac{\text{Kerapatan suatu jenis}}{\text{Kerapatan seluruh jenis}} \times 100 \%$$

**c. Frekuensi (F)**

$$F = \frac{\text{Jumlah petak ditemukan suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak contoh}}$$

**d. Frekuensi Relatif (FR)**

$$KR = \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh Jenis}} \times 100 \%$$

**e. INP (Indeks Nilai Penting)**

Dimana : Untuk tingkat pohon, tiang dan pancang INP = KR+FR+DR. Untuk tingkat semai INP = KR+FR.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan jenis vegetasi di sekitar Kawasan Hutan Pendidikan Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong, disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan hasil analisis vegetasi yang dilakukan pada lokasi habitat lebah madu (*Apis dorsata*) di kawasan Hutan Pendidikan Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong ditemukan 31 jenis vegetasi dan 24 famili baik dari tingkat pohon, tiang, pancang, semai.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Komposisi Jenis Tumbuhan Penyusun Vegetasi**

Tabel 1. Komposisi Jenis Tumbuhan Penyusun Vegetasi

No	Nama Lokal	Spesies	Tingkat Pertumbuhan			
			S	P	T	P
1	Dara-dara	<i>Virola surinamensis</i>	√		√	√
2	Nantu	<i>Palaquium Obtusifolium</i>	√		√	√
3	Lewentonu	<i>Psichotria sp.</i>	√		√	
4	Bayur	<i>Pterospermum celebicum.</i>		√	√	√
5	Ampelas	<i>Ficus ampelas burm.</i>	√			√
6	Balintuma	<i>Gnetum gnemon.</i>	√	√	√	
7	Tamboro	<i>Clerodendrum sp.</i>	√		√	
8	Matoa	<i>Pometia pinnata.</i>		√	√	√
9	Pangi	<i>Pangium edule</i>		√	√	√
10	Dao	<i>Dracontomelon dao.</i>	√	√	√	√
11	Maraula	<i>Diospyros crophylla.</i>	√			√
12	Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>			√	√
13	Bangkakara	<i>Melochia umbellata.</i>	√	√		
14	Causio	<i>Canarium sp.</i>		√	√	√
15	Andolia	<i>Cananga odorata.</i>		√	√	
16	Binuang	<i>Duabanga moluccana</i>		√	√	√
17	Jongi	<i>Dillenia Serrata.</i>		√	√	√
18	Getah perca	<i>Palaquium sp.</i>		√	√	√
19	Peradah	<i>Garcinia sp.</i>	√	√	√	√
20	Langori	<i>Cryptomeria cumingii</i>	√	√		√
21	Medang	<i>Endiandra sp.</i>	√		√	√
22	Ara	<i>Ficus sp.</i>	√	√	√	√
23	Marantaipa	<i>Buchannia arborencens</i>				√
24	Mangga Hutan	<i>Mangifera foetida</i>	√		√	√
25	Rambai	<i>Aporosa sp.</i>		√	√	
26	Beringin	<i>Ficus benjamina.</i>	√	√	√	√
27	Jambu-jambuan	<i>Syzygium sp.</i>	√	√		
28	Rambutan hutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	√	√	√	
29	Nyato	<i>Palaquium rostratum</i>	√	√		√
30	Lengaru	<i>Alstonia scholaris</i>	√			√
31	Kenanga	<i>Cananga Odorata</i>		√		

### Komposisi Jenis Tumbuhan Penyusun Vegetasi Tingkat Pohon

Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi jenis vegetasi pohon pada habitat lebah madu (*Apis dorsata*) dengan plot 20 x 20 m ditemukan sebanyak Tabel 2. INP Jenis Vegetasi Tingkat Pohon.

No	Jenis	Spesies	Jumlah	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	Nantu	<i>Palaquium Obtusifolium</i>	6	3,33	3,53	5,01	11,87
2	Bayur	<i>Pterospermum celebicum.</i>	5	2,78	2,94	1,84	7,56
3	Marantaipa	<i>Buchannia arborencens</i>	3	1,67	1,76	1,04	4,47
4	Dao	<i>Dracontomelon dao.</i>	5	2,78	2,94	2,25	7,97
5	Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	8	4,44	2,35	3,30	10,10
6	Lengaru	<i>Alstonia scholaris</i>	9	5,00	5,29	5,45	15,75
7	Andolia	<i>Cananga odorata.</i>	6	3,33	3,53	2,22	9,08
8	Binuang	<i>Duabanga moluccana</i>	8	4,44	4,71	8,73	17,88
9	Ampelas	<i>Ficus Ampelas</i>	6	3,33	3,53	2,06	8,92
10	Jongi	<i>Dillenia Serrata.</i>	4	2,22	2,35	1,41	5,99
11	Ara	<i>Ficus sp.</i>	12	6,67	7,06	8,79	22,52
12	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	10	5,56	5,88	4,04	15,48
13	Peradah	<i>Garcinia sp.</i>	8	4,44	4,71	2,95	12,10
14	Langori	<i>Cryptomeria cumingii</i>	11	6,11	3,53	4,57	14,21
15	Medang	<i>Endiandra sp.</i>	11	6,11	6,47	4,52	17,10
16	Mangga Hutan	<i>Mangifera foetida</i>	15	8,33	8,24	11,17	27,74
17	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	14	7,78	8,24	13,56	29,57
18	Dara-dara	<i>Virola surinamensis</i>	6	3,33	3,53	2,62	9,49
19	Nyato	<i>Palaquium rostratum</i>	9	5,00	5,29	5,48	15,78
20	Maraula	<i>Diospyros crophylla.</i>	6	3,33	3,53	2,24	9,10
21	Causio	<i>Canarium asperum Benth.</i>	7	3,89	4,12	2,19	10,20
22	Pangi	<i>Pangium edule</i>	11	6,11	6,47	4,55	17,13
<b>Jumlah</b>			<b>180</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>300</b>

Berdasarkan hasil perhitungan indeks nilai penting (INP) menunjukkan bahwa jenis vegetasi untuk tingkat pohon yang memiliki nilai INP tertinggi adalah jenis Beringin (*Ficus benjamina*) dengan nilai INP sebesar 29,57 %, selanjutnya jenis Mangga hutan (*Mangifera sp*) dengan nilai INP sebesar 27,74 % kemudian jenis Ara (*Ficus sp*) dengan nilai INP sebesar 22,52% dan jenis Binuang (*Duabanga moluccana*) dengan nilai INP sebesar 17,88 %. Sedangkan indeks nilai penting (INP) terendah pada tingkat pohon adalah jenis Marantaipa (*Buchannia arborencens*) dengan nilai INP sebesar 4,47%.

Kurniawan dan Parikesit (2008), menyatakan bahwa keberadaan jenis pohon dapat dikaitkan dengan ketinggian dan kelembaban. Sedangkan jenis-jenis yang ada pada tegakan dapat dilihat dari besarnya indeks nilai penting (INP) yang digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian terhadap tempat tumbuh yang baik dibandingkan

180 individu dari 22 jenis dan 17 famili yang terdapat pada 20 plot pengamatan dengan nilai Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR), Dominansi Relatif (DR), serta nilai INP disajikan pada Tabel 2.

dengan jenis lainnya, pada umumnya terlihat bahwa jenis-jenis yang paling banyak yaitu seperti jenis Beringin (*Ficus benjamina*). Secara umum tumbuhan dengan indeks nilai penting (INP) tertinggi mempunyai daya adaptasi, daya kompetisi dan kemampuan reproduksi yang lebih baik dibandingkan dengan tumbuhan yang lain dalam satu lahan tertentu

### Komposisi Jenis Tumbuhan Penyusun Vegetasi Tingkat Tiang

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di lapangan, jenis vegetasi habitat lebah madu (*Apis dorsata*) pada tingkat tiang dengan ukuran plot 10 x 10 m ditemukan sebanyak 174 individu yang terdiri dari 23 jenis dan 16 famili yang terdapat pada 20 plot pengamatan dengan nilai kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR), dan dominansi relatif (DR), serta nilai INP dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. INP Jenis Vegetasi Tingkat Tiang.

No	NAMA LOKAL	SPESES	Jumlah	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
	Dara-dara	<i>Virola surinamensis.</i>	9	5,17	5,29	4,72	15,19
1	Nantu	<i>Palaquium Obtusifolium</i>	10	5,75	4,71	6,92	17,37
2	Bayur	<i>Pterospermum celebicum.</i>	7	4,02	3,53	3,33	10,88
3	Balintuma	<i>Gnetum gnemon.</i>	5	2,87	2,94	2,73	8,54
4	Rambutan hutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	9	5,17	5,29	4,30	14,76
5	Pangi	<i>Pangium edule</i>	6	3,45	3,53	3,23	10,20
6	Dao	<i>Dracontomelon dao.</i>	11	6,32	6,47	6,34	19,14
7	Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	3,45	3,53	3,00	9,98
8	Causio	<i>Canarium asperum Benth.</i>	9	5,17	5,29	4,90	15,37
9	Bangkakara	<i>Melochia umbellata.</i>	8	4,60	4,71	4,15	13,45
10	Andolia	<i>Cananga odorata.</i>	8	4,60	4,12	4,46	13,18
11	Binuang	<i>Duabanga moluccana</i>	7	4,02	4,12	4,48	12,62
12	Kenanga	<i>Cananga Odorata</i>	6	3,45	3,53	3,93	10,90
13	Jongi	<i>Dillenia Serrata hoogl.</i>	5	2,87	2,94	3,45	9,27
14	Getah perca	<i>Palaquium sp.</i>	7	4,02	4,12	3,95	12,09
15	Peradah	<i>Garcinia sp.</i>	6	3,45	3,53	3,67	10,65
16	Tamboro	<i>Clerodendrum sp.</i>	6	3,45	3,53	2,94	9,92
17	Medang	<i>Endiandra sp.</i>	7	4,02	4,12	3,90	12,04
18	Ara	<i>Ficus sp.</i>	12	6,90	7,06	6,87	20,83
19	matoa	<i>Pometia pinnata.</i>	7	4,02	4,12	3,92	12,06
20	Mangga Hutan	<i>Mangifera foetida</i>	10	5,75	5,88	6,82	18,45
21	Rambai	<i>Aporosa sp.</i>	6	3,45	3,53	2,85	9,82
22	Beringin	<i>Ficus benjamina.</i>	7	4,02	4,12	5,15	13,29
<b>Jumlah</b>			174	100	100	100	300

Berdasarkan tabel di atas Jenis vegetasi habitat lebah madu (*Apis dorsata*) yang mendominasi pada tingkat tiang adalah jenis Ara (*Ficus sp.*), dengan nilai INP sebesar 20,83%, selanjutnya jenis Dao (*Dracontomelon dao*) dengan nilai INP sebesar 19,14% kemudian jenis Mangga hutan (*Mangifera foetida*) dengan nilai INP sebesar 18,45% dan jenis Nantu dengan nilai INP sebesar 17,37%. Sedangkan jenis vegetasi yang menjadi habitat lebah madu yang mempunyai nilai INP terendah pada tingkat tiang adalah jenis Balintuma (*Gnetum gnemon*), dengan nilai INP sebesar 8,54 %.

Jenis yang dominan merupakan jenis yang mampu menguasai tempat-tempat tumbuh dan mengembangkan diri sesuai kondisi lingkungannya

yang secara keseluruhan atau sebagian besar berada pada tingkat yang paling atas dari semua jenis yang berada dalam suatu komunitas vegetasi (Fajri dan Saridan, 2012).

#### Komposisi Jenis Tumbuhan Penyusun Vegetasi Tingkat Pancang

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, jenis vegetasi habitat lebah madu (*Apis dorsata*) pada tingkat pancang dengan ukuran plot 5 x 5 m ditemukan sebanyak 141 individu dari 20 jenis vegetasi dan 18 famili yang terdapat pada 20 plot pengamatan dengan Nilai kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR), dominansi relatif (DR) serta nilai INP dapat disajikan pada Tabel 4

Tabel 4. INP Jenis Vegetasi Tingkat pancang.

No	Jenis	Spesies	Jumlah	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	Nantu	<i>Palaquium Obtusifolium</i>	5	3,55	3,62	2,55	9,72
2	Bayur	<i>Pterospermum celebicum.</i>	7	4,96	5,07	3,73	13,76
3	Balintuma	<i>Gnetum gnemon.</i>	4	2,84	2,90	3,76	9,49
4	Matoa	<i>Pometia pinnata.</i>	10	7,09	7,25	6,25	20,59
5	Pangi	<i>Pangium edule</i>	5	3,55	3,62	3,61	10,78
6	Dao	<i>Dracontomelon dao.</i>	11	7,80	7,25	11,79	26,84
7	Causio	<i>Canarium sp</i>	8	5,67	5,80	6,44	17,91
8	Nyato	<i>Palaquium rostratum</i>	7	4,96	5,07	2,52	12,56
9	Andolia	<i>Cananga odorata.</i>	6	4,26	4,35	4,18	12,78
10	Binuang	<i>Duabanga moluccana</i>	6	4,26	4,35	3,95	12,55
11	Kenanga	<i>Cananga Odorata</i>	9	6,38	6,52	4,62	17,53
12	Jongi	<i>Dillenia Serrata</i>	8	5,67	5,80	10,57	22,04
13	Getah perca	<i>Palaquium sp.</i>	7	4,96	5,07	4,45	14,49
14	Peradah	<i>Garcinia sp.</i>	5	3,55	3,62	2,73	9,90
15	Jambu-jambuan	<i>Syzygium sp.</i>	9	6,38	5,80	6,33	18,51
16	Langori	<i>Cryptomeria cumingii</i>	8	5,67	5,07	4,39	15,14
17	Ara	<i>Ficus sp.</i>	8	5,67	5,80	5,69	17,16
18	Rambutan hutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	4	2,84	2,90	3,21	8,95
19	Rambai	<i>Aporosa sp.</i>	8	5,67	5,80	6,33	17,80
20	Beringin	<i>Ficus benjamina.</i>	6	4,26	4,35	2,91	11,51
		<b>Jumlah</b>	<b>141</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>300</b>

Berdasarkan hasil analisis jenis vegetasi yang mendominasi untuk tingkat tumbuhan pancang adalah jenis Dao (*Dracontomelon dao*) dengan nilai INP sebesar 26,95 %, selanjutnya jenis Jongi (*Dillenia Serrata*) dengan nilai INP sebesar 22,04 %, kemudian jenis matoa (*Pometia pinnata*) dengan nilai INP sebesar 20,66%, serta jenis jambu-jambuan (*Syzygium sp*) dengan nilai INP sebesar 18,51%. Sedangkan jenis yang mempunyai nilai INP terkecil pada tingkat semai adalah Rambutan hutan (*Nephelium lappaceum*), dengan nilai INP sebesar = 8,95 %.

#### Komposisi Jenis Tumbuhan Penyusun Vegetasi Tingkat Semai.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, jenis vegetasi habitat lebah madu (*Apis dorsata*) pada tingkat semai dengan ukuran plot 2 x 2 m ditemukan 154 individu dari 19 jenis vegetasi dan 16 famili yang terdapat pada 20 plot pengamatan dengan nilai kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR) serta nilai INP dapat disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. INP Jenis Vegetasi Tingkat Semai.

No	Nama Lokal	Spesies	Jumlah	KR (%)	FR (%)	INP (%)
1	Dara-dara	<i>Virola surinamensis</i>	12	7,74	8,21	15,95
2	Lewentonu	<i>Psichotria sp.</i>	4	2,58	2,99	5,57
3	Ampelas	<i>Ficus ampelas.</i>	5	3,23	3,73	6,96
4	Balintuma	<i>Gnetum gnemon.</i>	3	1,94	2,24	4,17
5	Tamboro	<i>Clerodendrum sp.</i>	12	7,74	6,72	14,46
6	Mangga Hutan	<i>Mangifera foetida</i>	16	10,32	11,94	22,26
7	Maraula	<i>Diospyros crophylla.</i>	6	3,87	4,48	8,35
8	Bangkakara	<i>Melochia umbellata.</i>	13	8,39	8,96	17,34
9	Getah perca	<i>Palaquium sp.</i>	8	5,16	5,97	11,13
10	Peradah	<i>Garcinia sp.</i>	5	3,23	2,99	6,21
11	Langori	<i>Cryptomeria cumingii</i>	7	4,52	3,73	8,25
12	Medang	<i>Endiandra sp.</i>	6	3,87	3,73	7,60
13	Ara	<i>Ficus sp.</i>	11	7,10	7,46	14,56
14	Dao	<i>Dracontomelon dao.</i>	14	9,03	10,45	19,48
15	Beringin	<i>Ficus benjamina.</i>	8	5,16	4,48	9,64
16	Jambu-jambuan	<i>Syzygium sp.</i>	9	5,81	3,73	9,54
17	Rambutan hutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	9	5,81	5,97	11,78
18	Nyato	<i>Palaquium rostratum</i>	4	2,58	1,49	4,07
19	Lengaru	<i>Alstonia scholaris</i>	3	1,94	0,75	2,68
<b>Jumlah</b>			<b>155</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>

Pada tabel di atas, jenis vegetasi habitat lebah madu hutan yang mendominasi untuk tingkat semai yaitu Mangga hutan (*Mangifera foetida*) dengan nilai INP sebesar 22,26%, Diikuti oleh Dao (*Dracontomelon dao*) dengan nilai INP sebesar 19,48%. Selanjutnya jenis Bangkakara (*Melochia umbellata*) dengan nilai INP sebesar 17,34%, serta jenis Dara-dara (*Virola surinamensis*) dengan nilai INP sebesar 15,95%. Sedangkan jenis yang mempunyai nilai INP terkecil pada tingkat semai adalah Lengaru (*Alstonia scholaris*), dengan nilai INP sebesar = 2,68 %.

Secara ekologis, nilai vegetasi ditentukan oleh peran dari jenis dominan. Jenis dominan merupakan jenis yang mempunyai indeks nilai penting tertinggi di dalam komunitas yang bersangkutan. Nilai ini merupakan hasil dari interaksi di antara jenis kondisi-kondisi lingkungan (pratiwi *et al*, 2010 dalam Febriliani, 2013).

#### Peran Vegetasi

Vegetasi yaitu kumpulan dari beberapa jenis tumbuhan yang tumbuh bersama sama pada satu tempat dimana antara individu-individu penyusunnya terdapat interaksi yang erat, baik di antara tumbuh-tumbuhan maupun dengan hewan-hewan yang hidup dalam vegetasi dan lingkungan tersebut (Bakri, 2009).

Dari hasil analisis vegetasi yang dilakukan dari keempat tingkat pertumbuhan, dimana tingginya kerapatan suatu jenis vegetasi sangat berperan dalam habitat bersarang lebah madu (*Apis dorsata*). Jenis vegetasi yang dominan dari keempat tingkat pertumbuhan untuk tingkat pohon yaitu Beringin (*Ficus benjamina*) sebesar = 7,78%, frekuensi relatif (FR) sebesar = 8,24%, dominansi relatif (DR) sebesar = 13,56% dan INP sebesar = 29,57%. Untuk tingkat tiang didapat hasil pada tingkat kerapatan relatif (KR) yaitu Ara (*Ficus sp*) sebesar = 6,90%, frekuensi relatif (FR) sebesar = 7,06%, dominansi relatif (DR) sebesar = 6,87%, dengan nilai INP sebesar = 20,83%. Selanjutnya pada tingkat pancang didapat hasil pada tingkat kerapatan relatif (KR) yaitu Dao (*Dracontomelon dao*) sebesar = 7,86%, frekuensi relatif (FR) sebesar = 7,25%, dominansi relatif (DR) sebesar = 11,84%, dengan nilai INP sebesar = 26,95% dan pada tingkat semai yaitu Mangga hutan (*Manifera foetida*) dengan kerapatan relatif (KR) sebesar =10,32%, frekuensi relatif (FR) sebesar = 11,94% dan nilai INP sebesar = 22,26%.

Berdasarkan hasil analisis vegetasi dari keempat tingkat pertumbuhan baik pada tingkat pohon, tiang, pancang dan semai, memiliki perbedaan dominansi pada setiap tingkat pertumbuhannya. Komara (2008), menyatakan bahwa adanya variasi dari jenis-jenis yang dominan dan kodominan pada setiap

tingkat pertumbuhan memberikan pengertian bahwa jenis dominan pada suatu tingkat pertumbuhan tidak selalu dominan pada tingkat pertumbuhan yang lain.

Kerapatan adalah banyaknya individu dari jenis tumbuhan dapat ditaksir atau dihitung, nilai kerapatan ini dapat menggambarkan bahwa jenis dengan kerapatan tinggi memiliki pola penyesuaian yang besar (Fachrul, 2007). Tingginya kerapatan vegetasi dengan tajuk tertutup dan jarak antara tegakan yang relatif rapat mengakibatkan cahaya matahari tidak sampai ke lantai hutan dan mengurangi kerasnya hampasan hujan ke bawah.

Penutupan atau kerimbunan suatu tumbuhan akan memberikan gambaran tentang penguasaan areal oleh jenis tumbuhan penyusun vegetasi ditentukan oleh besarnya batas areal tajuk dan diameter batang suatu jenis tumbuhan.

Keberadaan jenis lebah madu hutan pada kawasan hutan lindung tidak terlepas dari kondisi habitat yang cukup mendukung kehidupan untuk berkembang biak, mencari makan, bersarang dan beristirahat. Kondisi habitat yang mendukung adalah tipe vegetasi dan iklim. Tipe vegetasi yang terbentuk dari hasil interaksi antara iklim, tanah, dan sifat vegetasi itu sendiri, memungkinkan terbentuknya habitat lebah madu hutan di kawasan tersebut (Bintindjaja, 2012). Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas menunjukkan bahwa kawasan Hutan Pendidikan Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong, masih memungkinkannya menjadi habitat lebah madu hutan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Komposisi Vegetasi Habitat Lebah Madu (*Apis dorsata*) di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Tadulako Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong ditemukan sebanyak 31 jenis tumbuhan dari 24 famili baik dari tingkat pohon, tiang, pancang, semai. Jenis vegetasi yang mendominasi habitat lebah madu untuk tingkat pohon adalah jenis Beringin (*Ficus benjamina*) dengan Indeks Nilai Penting (INP) sebesar 29,57%. Kemudian jenis vegetasi yang mendominasi habitat lebah madu untuk tingkat tiang adalah jenis Ara (*Ficus sp.*) dengan nilai indeks penting (INP) sebesar 20,83%. Selanjutnya jenis vegetasi yang mendominasi habitat lebah madu untuk tingkat pancang adalah jenis Dao (*Dracontomelon dao*) dengan nilai indeks penting (INP) sebesar 26,95% dan jenis vegetasi yang mendominasi habitat lebah madu untuk tingkat semai adalah jenis Mangga hutan (*Mangifera foetida*) dengan nilai indeks penting (INP) sebesar 22,26%.

### DAFTAR PUSTAKA

- 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*. Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara. Medan
- Bintindjaja, C. E., 2012. *Komposisi Jenis Pakan Lebah Madu Hutan (Apis dorsata) di Kawasan Hutan Lindung Desa Tindoli Kecamatan Pamona Tenggara Kabupaten Poso*. Skripsi Universitas Tadulako, Palu. Tidak dipublikasikan.
- Fajri. M, Dan Saridan. A, 2012. *Kajian Ekologi Parashorea Malaanonan Merr Di Hutan Penelitian Labanan Kabupaten Berau, Kalimantan Timur*. Balai Besar Penelitian Dipterokarpa, Samarinda.
- Febriliani, 2013. *Analisis Vegetasi Habitat Anggrek Di Sekitar Danau Tambing Kawasan Taman Nasional Lore Lindu*. Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako. Palu
- Hermita. Nuniek, 2013. *Inventarisasi Tumbuhan Pakan Lebah Madu Hutan Di Desa Ujung Jaya Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon*. Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Pakupantan Serang Banten.
- Fachrul., 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Komara. A, 2008. *Komposisi Jenis Dan Struktur Tegakan Shorea balangeran (Korth.) Burck., Hopea bancana (Boerl.) Van Slooten dan Coumarouna odorata Anbl. Di Hutan Penelitian Dramaga, Bogor, Jawa Barat*. Skripsi, Departement