

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan di Kawasan Cibuni

Berdasarkan analisis vegetasi yang dilakukan di kawasan Hutan Cibuni dapat ditemukan vegetasi yang bervariasi diantaranya enam jenis pohon besar serta 26 jenis tiang, yang berada pada lahan hutan sekitar 40 ha, yang dikelola oleh PT. Perhutani Cibuni Ciwidey dan sampai sekarang keadaan hutan tersebut masih dalam keadaan yang terlindungi serta masih ada dalam keaslian hutan pada umumnya, hutan ini terdapat jenis pohon yang homogen dengan persentase yang cukup banyak. Hutan ini terdapat beberapa jenis primata Jawa yang ditemui, diantaranya Lutung Jawa, Ayam Hutan, dan Elang Jawa. Jenis tumbuhan yang ditemukan beragam dan terdiri dari beberapa famili seperti yang terlihat pada tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4.1 Jenis Tumbuhan yang ditemukan di Kawasan Cibuni.

No	Nama daerah	Nama Latin	Tingkatan Vegetasi
1.	Ki hiur batu	<i>Castanopsis javanica</i>	Pohon
2.	Hiur Leutak	<i>Castanopsis sieboldi</i>	Pohon
3.	Puspa	<i>Schima wallichii</i>	Pohon dan tiang
4.	Tunggereuk	<i>Castanopsis tungurrut</i>	Pohon
5.	Pasang	<i>Lithocarpus</i>	Pohon dan tiang
6.	Kuray	<i>Trema orientalis</i>	Pohon
7.	Rasamala	<i>Altingia excelsa</i>	Tiang
8.	Jirak	<i>Symplocos fasciculata</i>	Tiang
9.	Ki Putat	<i>Planchonia valida</i>	Tiang
10.	Ki Jeruk	<i>Antiaris toxicaria</i>	Tiang
11.	Kondang	<i>Ficus variegata</i>	Tiang
12.	Kiwalen	<i>Ficus ribes</i>	Tiang
13.	Baros	<i>Magnolia macklottii</i>	Tiang
14.	Ki Beusi	<i>Rhodamnia cinerea</i>	Tiang
15.	Pakis	<i>Diplazium esculentum</i>	Tiang

No	Nama daerah	Nama Latin	Tingkatan Vegetasi
16.	Hamerang badag	<i>Ficus padana</i>	Tiang
17.	Kawoyang	<i>Prunus arborea</i>	Tiang
18.	Ki leho	<i>Saurauaia bracteosa</i>	Tiang
19.	Cempaka	<i>Michelia montana</i>	Tiang
20.	Ki Sampang	<i>Melicope latifoli</i>	Tiang
21.	Ki Tambaga	<i>Eugenia cupre</i>	Tiang
22.	Cerem	<i>Macropanax dispermus</i>	Tiang
23.	Manggong	<i>Macaranga rhizinoides</i>	Tiang
24.	Kihujan	<i>Englhardtia spicata</i>	Tiang
25.	Huru Leuweur	<i>Sterculia cordata</i>	Tiang
26.	Ki Simeut	<i>Litsea cubeba</i>	Tiang
27.	Manii	<i>Maesopsis eminii</i>	Tiang
28.	Hamerang Minyak	<i>Ficus grossularioides</i>	Tiang
29.	Kisieur	<i>Xanthophyllum lanceatum</i>	Tiang

Berdasarkan Tabel 4.1 vegetasi tingkatan tiang paling banyak ditemukan dibandingkan dengan pohon, dikarenakan habitat hutan Cibuni ini termasuk kedalam jenis hutan heterogen yang mempunyai ragam jenis tumbuhan, sedangkan yang menyebabkan banyaknya tingkatan tiang yang ditemukan karena hutan ini beriklim tropis atau termasuk hutan hujan tropis yang di mana hutan ini memiliki curah hujan tinggi yang menyebabkan pertumbuhan cepat (Djajapertundja, 2002). Menurut Arief (1994) Pohon adalah tumbuhan berkayu yang mempunyai sebuah batang utama dengan dahan dan ranting yang jauh dari permukaan tanah serta mempunyai akar, dan tajuk yang jelas yang berdiameter ≥ 20 cm di bandingkan dengan tiang yang berdiameter 10 cm sampai kurang dari 20 cm.

Tingkat keanekaragaman jenis dapat diketahui dengan melihat besarnya indek keanekaragaman (H). Lebih tinggi nilai H mencerminkan tingkat keragaman yang lebih tinggi. Nilai indeks keragaman akan maksimum hasilnya jika jenis yang ada pada suatu tegakan mempunyai nilai kuantitatif atau kelimpahan yang sangat

besar. Keragaman suatu jenis ditentukan oleh dua komponen yaitu kekayaan jenis dan kelimpahan (Odum, 1996).

Komposisi tumbuhan merupakan salah satu tujuan dasar yang sangat penting untuk diketahui dalam kajian vegetasi. Vegetasi terbentuk dari semua spesies tumbuhan dalam suatu wilayah dan memperhatikan pula pola distribusi menurut ruang dan waktu (Rahmawati, 1988). Telah diketahui bahwa dalam mendiskripsikan suatu vegetasi haruslah dimulai dari suatu titik pandang bahwa vegetasi merupakan suatu pengelompokan tumbuh-tumbuhan yang hidup bersama terutama yang mungkin dikarakterisasi baik oleh spesies sebagai komponennya, maupun oleh kombinasi dan struktur sifat-sifatnya yang mengkarakterisasi gambaran vegetasi secara umum atau fungsional (Rendi, 2004).

4.2. Jenis Tumbuhan Berdasarkan Analisis Vegetasi

Jenis tumbuhan yang berpotensi itu ada dua tingkatan vegetasi yaitu tingkatan pohon dan tingkatan tiang yang di mana Lutung Jawa sering beraktifitas diantara pohon dan tiang.

4.2.1 Tingkatan Pohon

Pohon dikategorikan pada diameter setinggi dada atau kurang lebih berdiameter 20cm serta tingginya lebih dari 2m. Berdasarkan hasil data analisis vegetasi tingkat pohon yang ditemukan dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Hasil Analisis Vegetasi Pada Tingkatan Pohon

Jenis Tumbuhan	F	FR	K	KR	D	DR	INP
Hiur Batu	0,94	75%	3,19	91%	0,69	26,64%	193%
Hiur Leutak	0,063	5%	0,063	1,80%	0,975	37,66%	44%
Puspa	0,063	5%	0,063	1,80%	0,011	0,43%	7%
Tungeureuk	0,063	5%	0,063	1,80%	0,053	2,03%	9%
Pasang	0,063	5%	0,063	1,80%	0,841	32,47%	39%
Kuray	0,063	5%	0,063	1,80%	0,02	0,77%	8%

a. Frekuensi

Frekuensi merupakan besarnya intensitas ditemukannya jenis dalam keberadaan suatu ekosistem. Frekuensi menunjukkan banyaknya jenis dalam jumlah plot yang ditemukan, jenis ki hiur batu lebih banyak ditemukan dalam setiap plot dibandingkan dengan jenis pohon yang ditemukan di kawasan Cibuni.

Nilai frekuensi relatif (FR) tertinggi terdapat pada jenis ki hiur batu dengan nilai sebesar 75%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jenis ki hiur batu banyak terdapat di sekitar hutan Cibuni. Hal ini disebabkan karena ki hiur batu mempunyai daya serap nutrisi tinggi, daya serap air, serta tumbuh cepat dan cocok dengan keadaan alam (Raharja, 1998), dibandingkan dengan hiur leueur, puspa, tunggereuk, pasang, dan kuray dengan persentase yang sama yaitu 5%, bahwa jenis-jenis tersebut kalah bersaing tumbuh dalam segi penyerapan nutrisi dan daya serap air, jadi populasi tumbuhan yang lain jadi terhambat serta penyebarannya menjadi sedikit atau terbatas, dibandingkan dengan hiur leutak, puspa, tunggereuk, pasang dan kuray yang frekuensi relatifnya sangat minimum (Richard & Coley 2007).

b. Kerapatan

Kerapatan adalah jumlah individu persatuan luas atau volume. Kerapatan menunjukkan banyaknya tumbuhan dengan rapat atau padat di kawasan tertentu. Jenis ki hiur batu terlihat memadati kawasan Cibuni ini dibandingkan dengan pohon yang telah ditemukan.

Nilai kerapatan relatif (KR) yang tertinggi juga terdapat pada jenis ki hiur batu, dengan nilai sebesar 91% dibandingkan dengan hiur leueur, Puspa, Tunggereuk, Pasang, dan Kuray dengan nilai persentase yang sama yaitu 1,8%. Loveless (1989) mengemukakan bahwa sebagian tumbuhan berhasil tumbuh dalam kondisi lingkungan yang beraneka ragam sehingga tumbuhan tersebut cenderung tersebar luas di suatu daerah.

c. Dominansi

Dominansi memperlihatkan suatu jenis tumbuhan utama yang mempengaruhi komunitas yang mendominasi di kawasan tertentu. Dominansi menunjukkan seberapa banyaknya suatu jenis tumbuhan yang sering muncul di kawasan tertentu, dari hasil penelitian hiur leutak yang banyak ditemukan di kawasan Cibuni, dibandingkan dengan jenis pohon yang ditemukan.

Nilai dominansi relatif (DR) menunjukkan proporsi antara luas tempat yang tertutupi oleh pohon dengan luas total plot menunjukkan jenis tumbuhan yang dominan di dalam komunitas (plot) (Indriyanto, 2006). Di hutan Cibuni vegetasi yang dominan adalah jenis hiur leutak dengan nilai dominansi relatif sebesar 37,66% dan persentase yang sedikit yaitu Puspa 0,43%.

d. INP

Indeks Nilai Penting (INP) ini digunakan untuk menetapkan dominansi suatu jenis terhadap jenis lainnya atau dengan kata lain nilai penting menggambarkan kedudukan ekologis suatu jenis dalam komunitas. Indeks Nilai Penting dihitung berdasarkan penjumlahan nilai Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Dominansi Relatif (DR), (Mueller-Dombois & Ellenberg, 1974).

Dari penelitian yang telah dilakukan Indeks Nilai Penting tertinggi pada jenis Ki hiur batu menunjukkan kelimpahan vegetasi di suatu daerah. Ki hiur batu memiliki INP terbesar yaitu 64,33 % yang menunjukkan bahwa jenis ini keberadaannya melimpah di hutan Cibuni, sedangkan INP terkecil yaitu Puspa dengan persentase 7% yang menunjukkan keberadaannya sedikit. Jenis-jenis yang mempunyai INP tertinggi berpeluang lebih besar untuk dapat mempertahankan pertumbuhan dan kelestarian jenisnya. Smith (1977), mengemukakan bahwa jenis yang dominan adalah jenis yang dapat memanfaatkan lingkungan yang ditempati secara efisien dibanding jenis lain dalam tempat yang sama. Jenis yang mempunyai INP

lebih tinggi akan lebih stabil, dilihat dari sisi ketahanan jenis dan pertumbuhannya.

4.2.2. Tingkatan Tiang

Tiang dikategorikan mempunyai diameter setinggi dada atau kurang lebih berdiameter 10cm serta tingginya yang berkisar dari 10-19m. Berdasarkan hasil data analisi vegetasi tingkat tiang yang ditemukan dapat dijelaskan pada Tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Komposisi Vegetasi Pada Tingkatan Tiang

No	Jenis Tumbuhan	F	FR	K	KR	D	DR	INP
1	Rasamala	0,50	8,88	1,00	9,94	490,63	5,68	24,50
2	Jirak	0,13	2,22	0,13	1,24	490,63	5,68	9,14
3	Ki Putat	0,13	2,22	0,13	1,24	148,41	1,72	5,18
4	Ki Jeruk	0,63	11,10	1,13	11,18	442,79	5,12	27,41
5	Kondang	0,13	2,22	0,13	1,24	490,63	5,68	6,83
6	Kiwalen	0,13	2,22	0,13	1,24	490,63	5,68	6,98
7	Baros	0,31	5,55	0,31	3,11	176,63	2,04	10,70
8	Ki Beusi	0,31	5,55	0,31	3,11	122,66	1,42	10,08
9	Pakis	0,06	1,11	0,06	0,62	176,63	2,04	3,78
10	Pasang	0,25	4,44	0,38	3,73	275,98	3,19	11,36
11	Hamerang Bagad	0,13	2,22	0,13	1,24	275,98	3,19	6,66
12	Kawoyang	0,13	2,22	0,13	1,24	122,66	1,42	6,83
13	Ki leho	0,06	1,11	0,06	0,62	354,48	4,10	5,83
14	Cempaka	0,06	1,11	0,06	0,62	176,63	2,04	6,32
15	Kisampang	0,31	5,55	0,31	3,11	122,66	1,42	7,21
16	Ki Tambaga	0,13	2,22	0,13	1,24	122,66	1,42	4,88
17	Cerem	0,13	2,22	0,25	2,49	397,41	4,60	9,30
18	Manggong	0,13	2,22	0,19	1,86	176,63	2,04	6,13
19	Ki hujan	0,06	1,11	0,06	0,62	490,63	5,68	6,83
20	Huru Leuweur	0,75	13,32	1,13	11,18	490,63	5,68	30,18

No	Jenis Tumbuhan	F	FR	K	KR	D	DR	INP
21	Ki Simeut	0,06	1,11	0,06	0,62	490,63	5,68	7,41
22	Manii	0,06	1,11	0,06	0,62	397,41	4,60	6,33
23	Hamerang Minyak	0,06	1,11	0,06	0,62	354,48	4,10	5,83
24	Puspa	0,94	16,65	3,19	31,68	490,63	5,68	54,01
	Jumlah	5,63	100	10,06	100	8641,13	100	300

a. Frekuensi

Dalam tingkatan tiang banyak sekali jenis yang teridentifikasi diantaranya jenis tiang yang sering di temukan dalam setiap plot yaitu puspa, jenis tersebut mampu hidup dalam berbagai kondisi, tanah, iklim, dan habitat. Sering ditemukan tumbuh melimpah di hutan primer dataran rendah hingga pegunungan (Richard & Coley, 2007).

Frekuensi memberikan gambaran bagaimana pola penyebaran suatu jenis, apakah menyebar keseluruhan kawasan atau kelompok. Terlihat dari gambar di atas bahwa pada tingkat tiang, jenis puspa yang frekuensinya paling tinggi dengan persentase 16,65%, puspa ini akan tumbuh besar menjadi pohon yang mana banyak manfaatnya dari bagian daun, buah, bunga dan kayu yang berkualitas (Kitayama, 1992).

Persentase yang paling banyak juga yaitu huru leueuer dengan nilai persentase sebesar 13,32% dan ki jeruk yaitu 11,1%. Ki jeruk dapat tumbuh sangat tinggi, hingga mencapai 60 meter. Diduga, species ini berasal dari Pegunungan Himalaya. Pohon ki jeruk ini memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi karena kayunya yang kuat dan awet (Hoogerowerf, 1997). Frekuensi relatif yang paling rendah sulibra, pakis, ki leho, cempaka, kirincik, kutag, kisimeut, manii, hamerang minyak, dan ki seuer dengan persentase 1,1%.

b. Kerapatan

Kerapatan menandakan padatnya suatu kawasan dengan berbagai jenis tumbuhan. Jenis Puspa yang memadati kawasan Cibuni dibandingkan dengan jenis tiang yang di temukan, jenis yang sedikit di temukan atau sangat jarang

terlihat keberadaanya yaitu sulibra, pakis, ki leho, cempaka, kirincik, kutag, kisimeut, manii, hamerang minyak, dan ki seuer. Jenis yang sedikit atau jarang ditemukan disebabkan kalah bersaing dalam daya serap tinggi (Richard & Coley, 2007).

Kerapatan juga merupakan jumlah individu suatu jenis tumbuhan dalam suatu luasan tertentu, misalnya 100 individu/ha. Berdasarkan tabel di atas kerapatan relatif yang paling tinggi persentasenya adalah Puspa yaitu 31,68%. Persenentase yang paling sedikit juga yaitu pohon ki jeruk dan huru leueur dengan persentase 11,18%. Ki jeruk atau disebut dalam bahasa latin Jawa *Antiaris toxicaria* bunga di puncak Juni. Di Kenya waktu penyemaian adalah Maret. Buah ki jeruk adalah buah berbiji berwarna ungu merah berdiameter 2 cm dengan memiliki tekstur buah yang lunak, serta sering dimakan oleh Burung, Kelelawar, Posum Monyet, Rusa, Antelop dan Manusia. Pohon itu tumbuh dengan cepat dan mencapai kedewasaan dalam waktu 20 tahun (Siaahan, 2002).

c. Dominansi

Dominansi menunjukkan banyaknya suatu jenis tumbuhan yang sering muncul di kawasan tertentu, dari hasil penelitian yang banyak ditemukan dan yang mendominasi yaitu rasamala, jirak, kisampang, kisimeut, dan puspa. Disini tidak didominasi oleh satu jenis, melainkan dengan beberapa jenis, hal ini disebabkan bahwa populasi tumbuhan dalam tingkatan tiang merata dalam hal dominansi.

Indeks dominansi digunakan untuk mengetahui pemusatan dan penyebaran jenis-jenis dominan. Jika dominansi lebih terkonsentrasi pada satu jenis, nilai indeks dominansi akan meningkat dan sebaliknya jika beberapa jenis mendominasi secara bersama-sama maka nilai indeks dominansi akan rendah. Dominansi relatif yang paling tinggi yaitu rasamala, jirak, kisampang, kisimeut, dan puspa dengan persentase yang sama yaitu puspa 5,68%.

d. INP

Indeks Nilai Penting (INP) ini digunakan untuk menetapkan dominansi suatu jenis terhadap jenis lainnya atau dengan kata lain nilai penting

menggambarkan kedudukan ekologis suatu jenis dalam komunitas. Nilai penting merupakan penjumlahan dari kerapatan relatif, frekuensi relatif dan dominansi relatif, yang berkisar antara 0 dan 300 (Mueller-Dombois dan Ellenberg, 1974).

Indeks nilai penting yang paling tinggi persentasenya yaitu pohon Puspa dengan nilai 54,01% yang menunjukkan bahwa jenis ini keberadaannya melimpah di hutan Cibuni, sedangkan INP terkecil yaitu Pakis dengan persentase 3,78% yang menunjukkan keberadaannya sedikit. Smith (1977), mengemukakan bahwa jenis yang dominan adalah jenis yang dapat memanfaatkan lingkungan yang ditempati secara efisien dibanding jenis lain dalam tempat yang sama. Jenis yang mempunyai INP lebih tinggi akan lebih stabil, dilihat dari sisi ketahanan jenis dan pertumbuhannya.

4.3. Jenis Tumbuhan Sebagai Sumber Pakan

Jenis tumbuhan yang dijadikan pakan alami berdasarkan famili dan ordo dapat dilihat pada Tabel 4.4 sebagai berikut;

Tabel 4.4 Jenis Tumbuhan yang Berpotensi sebagai Pakan

No	Nama daerah	Nama latin	Sumber Pakan
1.	Ki hiur batu	<i>Castanopsis javanica</i>	√
2.	Hiur Leutak	<i>Castanopsis sieboldi</i>	√
3.	Puspa	<i>Schima wallichii</i>	√
4.	Tunggereuk	<i>Castanopsis tungurrut</i>	√
5.	Pasang	<i>Lithocarpus</i>	√
6.	Kuray	<i>Trema orientalis</i>	√
7.	Rasamala	<i>Altingia excelsa</i>	√
8.	Jirak	<i>Symplocos fasciculata</i>	√
9.	Ki Putat	<i>Planchonia valida</i>	√
10.	Ki Jeruk	<i>Antiaris toxicaria</i>	√
11.	Kondang	<i>Ficus variegata</i>	√
12.	Kiwalen	<i>Ficus ribes</i>	√

No	Nama daerah	Nama latin	Sumber Pakan
13.	Baros	<i>Magnolia macklottii</i>	X
14.	Ki Beusi	<i>Rhodamnia cinerea</i>	X
15.	Pakis	<i>Diplazium esculentum</i>	X
16.	Hamerang badag	<i>Ficus padana</i>	√
17.	Kawoyang	<i>Prunus arborea</i>	√
18.	Ki leho	<i>Saurauaia bracteosa</i>	√
19.	Cempaka	<i>Michelia montana</i>	X
20.	Ki Sampang	<i>Melicope latifoli</i>	X
21.	Ki Tambaga	<i>Eugenia cupre</i>	√
22.	Cerem	<i>Macropanax dispermus</i>	√
23.	Manggong	<i>Macaranga rhizinoides</i>	√
24.	Kihujan	<i>Englhardtia spicata</i>	X
25.	Huru Leuweur	<i>Sterculia cordata</i>	√
26.	Ki Simeut	<i>Litsea cubeba</i>	√
27.	Manii	<i>Maesopsis eminii</i>	√
28.	Hamerang Minyak	<i>Ficus grossularioides</i>	√
29.	Kisieur	<i>Xanthophyllum lanceatum</i>	X

Berdasarkan Tabel 4.4 ditemukan 22 jenis tumbuhan yang umum dijadikan pakan alami Lutung Jawa. Sebanyak 22 jenis tumbuhan dapat dikategorikan dalam beberapa famili. Ki hiur batu, hiur leueur, tunggereuk, dan pasang merupakan pakan Lutung Jawa, karena jenis-jenis ini termasuk kedalam famili fagaceae atau termasuk suku polong-polongan, suku ini sangat disukai oleh primata karena famili polong-polongan yaitu salah satu sumber protein dan karbohidrat yang berkhasiat bagi tubuh karena memberikan energi sepanjang hari dengan kadar gula konstan (Milton, 1979).

Ki jeruk, kondang, ki walen, hamerang badag, manii, dan hamerang minyak juga merupakan pakan lutung karena jenis-jenis ini termasuk kedalam famili moraceae atau termasuk famili ara (*Ficus*) di mana buah ara merupakan sumber

makanan penting bagi sejumlah hewan pemakan buah yang berada di hutan hujan teropis (Hidayat, 2005).

Jirak, kiputat dan kileho merupakan ordo ericales serta kuray dan kawoyang ordo rosales, Rendi (2004) ordo rosales dan ericales tanaman berbunga dan berbuah tidak berbeda jauh dengan famili moraceae yang merupakan sumber makanan buah bagi hewan pemakan buah. Selain tumbuhan yang berasal dari famili fagaceae dan moraceae, serta selain dari ordo rosales dan ericales tumbuhan tersebut sudah dijadikan pakan alami alternatif yang sudah diperlakukan serta berpotensi dijadikan pakan alami menurut Pusat Rehabilitas Primata Jawa Aspinall Foundation. Tumbuhan tersebut yaitu ki simeut, huru leueur, manggong, cerem, ki tambaga, kileho, pakis, rasamala, dan puspa. Tumbuhan yang tidak termasuk atau tidak berpotensi dijadikan pakan yaitu baros, ki beusi, pakis, cempaka, kihujan, kisampang, dan kisieur. Baros dan pakis mengandung zat toksik yang efektif dalam menghilangkan embrio serangga. Zat-zat ini dapat secara eksklusif diproduksi oleh tanaman untuk pertahanan terhadap serangga. Ekstrak pakis memiliki efek toksik pada *Spodoptera littura* dan *Helicoverpa armigera* (Van Wiesen, 1996).

Perubahan yang terjadi pada habitat Lutung Jawa dapat berpengaruh terhadap ketersediaan sumber pakan. Jenis pohon yang saat ini dimanfaatkan sebagai sumber pakan mungkin sewaktu-waktu akan berkurang, sehingga jenis tumbuhan yang saat ini tidak dimanfaatkan sebagai sumber pakan mungkin saja berpotensi sebagai sumber pakan menggantikan jenis yang hilang. Pada kebanyakan primata dan Lutung Jawa terdapat 3 alasan mengapa primata dan juga Lutung Jawa “senang” berganti-ganti pilihan makanannya (Richards & Coley, 2007), yaitu:

1. Kandungan nutrisi yang terkandung didalamnya.
2. Kebutuhan akan jumlah dan jenis kandungan gizi yang berbeda-beda pada setiap Primata dan juga Lutung Jawa serta konsekuensinya bila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi.
3. Kemampuan tiap jenis Primata dan juga Lutung Jawa yang berbeda-beda dalam mengolah makanannya.

4.4. Hubungan Antara Analisis Vegetasi dengan Pakan Alami

Dalam hal pemilihan pakan dapat menunjukkan bahwa jenis pakan mana yang paling disukai oleh lutung jawa serta pakan yang tidak disukai. Selain itu tingkat kesukaan jenis pakan dapat diketahui dengan cara menghitung jumlah konsumsi pakan (palatabilitas). Hewan memiliki sifat seleksi yang cukup tinggi terhadap pakan yang tersedia, sehingga akan lebih banyak mengkonsumsi jenis pakan yang paling disukai (Pratiwi, 2008).

Hubungan analisis vegetasi dengan ketersediaan pakan dalam menunjukkan bahwa kawasan tersebut layak atau tidaknya dijadikan tempat pelepasan liar. Berdasarkan penelitian menunjukkan analisis vegetasi dalam tingkatan pohon sangat tinggi dalam hal frekuensi, kerapatan, dominansi serta INP serta semua jenis pohon tersebut bisa dijadikan pakan alami Lutung Jawa. Dalam tingkatan tiang analisis vegetasi sangat tinggi dilihat dari frekuensi, kerapatan, dominansi serta INP yang sangat tinggi. Dari 22 jenis tiang, 16 jenis yang bisa dijadikan pakan alami Lutung Jawa hal ini sudah dijelaskan berdasarkan suku serta kandungan yang didalamnya.

4.5 Faktor Lingkungan

Lutung Jawa dapat hidup di berbagai tipe hutan dengan komposisi vegetasi yang berbeda. Hasil analisis peta menunjukkan bahwa ketinggian di lokasi penelitian berkisar antara 0-1.2947 mdpl yang basah berkisar 15-25 derajat. Ketinggian lokasi berpengaruh terhadap keanekaragaman jenis, karena semakin tinggi lokasi maka semakin dingin suhu di lokasi tersebut dan tumbuhan akan cepat tumbuh dan cepat berkembang. Larry (2006) menyebutkan semakin tinggi suatu daerah semakin dingin suhu di daerah tersebut, serta ketinggian permukaan bumi besar pengaruhnya terhadap jenis dan persebaran tumbuhan.

Kecepatan angin berpengaruh terhadap keanekaragaman jenis, di hutan Cibuni ini memiliki kecepatan angin berkisar 18-26 km/jam, kecepatan angin berfungsi sebagai penyerbukan atau penyebaran vegetasi. Menurut Zahran (2012) kecepatan angin yang ideal yaitu 19- 35 km/jam, pada keadaan kecepatan angin yang tidak kencang serangga penyerbuk bisa lebih aktif membantu terjadinya persarian

bunga. Sedangkan pada keadaan kecepatan angin kencang, kehadiran serangga penyerbuk menjadi berkurang sehingga akan berpengaruh terhadap produksi tumbuhan.

Ph tanah di kawasan hutan Cibuni yaitu 5,8 yang berarti tanah yang berada di kawasan tersebut tidak terlalu basa ataupun asam, sehingga nutrisi yang ada atau terkandung didalam tanahnya masih banyak, jadi pertumbuhan tidak akan terhambat dan akan berkembang. Ph tanah yang optimal bagi pertumbuhan kebanyakan tanaman antara 5,6 - 6,0. Pada ph tanah lebih rendah 5,6 pada umumnya akan terhambat akibat rendahnya ketersediaan unsur hara fosfor dan nitrogen dan bila ph lebih rendah dari 4,0 umumnya kenaikan Al^{3+} yang berdampak secara fisik merusak sistem perakaran, seperti akar muda dan sehingga pertumbuhan menjadi terhambat (Peter, 2010).

