



**ANALISA KOMPOSISI DAN KEANEKARAGAMAN JENIS TEGAKAN  
PENYUSUN HUTAN TEMBAWANG JELOMUK DI DESA META BERSATU  
KECAMATAN SAYAN KABUPATEN MELAWI**

*(Analysis Of Composition And Diversity Species Of Stand Filling Forest Tembawang Jelomuk in  
Meta Bersatu Village Districk Sayan Of Melawi Districk)*

**Ismi Nuraina, Fahrizal, Hari Prayogo**

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak. Jl. Daya Nasional Pontianak 78124  
Email : isminuraina24@gmail.com

*Abstract*

*Tembawang is a indigenous forest that is the local wisdom of Dayak tribe in West Kalimantan. This study aims to record the composition, species diversity and dominance of tree species present in the forest Tembawang Jelomuk. Analysis of vegetation on forest Tembawang Jelomuk using purposive sampling method. The results of observational data analysis showed that the dominant vegetation species with the highest important value index for the growth rate of the seedling phase were karet (*Hevea brasiliensis*) of 47.02% and petai (*Parkia speciosa*) of 22.54%, the sapling stage was karet (*Hevea Brasiliensis*) of 52.23% and kapuak (*Parakeocarpus Bracteatus*) of 25.10%, the pole phase is the leban (*Vitex pubescens*) of 87.18% and karet (*Hevea brasiliensis*) of 53.74% and the tree phase is durian (*Durio Zibethinus*) of 57.54% and leban (*Vitex pubescens*) of 37.91%. The result of analysis for dominance index value (C) at Tembawang Jelomuk pole level is vegetation which has the highest dominant index value among the three other growth levels. Species Tembawang Jelomuk variety of all growth rates are in the range with values found more than 1 and less than 3 ( $1 \leq H \leq 3$ ), which means that the index of diversity of species owned by Tembawang Jelomuk include medium. The results of the index analysis of abundance types of seedling level of 0.84, the level of sapling of 0.88, the pole level of 0.80 and the level of trees of 0.84, Overall index of species abundance found in Tembawang Jelomuk is evenly at all growth rates.*

*Keywords: Composition, Diversity Type, Tembawang Jelomuk*

**PENDAHULUAN**

Hutan merupakan salah satu sumberdaya alam hayati yang dapat diperbaharui. Hutan dapat memenuhi kehidupan manusia melalui berbagai fungsinya. Hutan terdiri dari berbagai tumbuhan yang didominasi oleh pepohonan dan vegetasi lainnya. Hutan berperan dalam menjaga dan mempertahankan keseimbangan ekologis, keberadaannya sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat sekitar hutan. Seiring dengan makin berkurangnya

luas hutan yang dapat dipertahankan yang berdampak pada menurunnya fungsi dan potensi hutan berbagai kerusakan hutan pula kian marak yang disebabkan oleh segala aktivitas manusia seperti penebangan liar, ladang berpindah, kebakaran hutan dan pembukaan perkebunan. Hal ini terjadi karena hutan merupakan tempat yang dijadikan sumber untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat sekitar hutan. Sama halnya dengan tembawang yang merupakan



sumber kehidupan masyarakat sekitar hutan.

Tembawang adalah sebuah hutan adat yang merupakan kearifan lokal suku dayak di Kalimantan Barat. Tembawang Jelomuk yang secara administrasi terletak di Desa Meta Bersatu Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi merupakan sistem penggunaan lahan oleh masyarakat adat berupa hutan yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Terdiri dari beberapa jenis tanaman mulai dari jenis rerumputan hingga jenis pohon. Tanaman tersebut ada yang sengaja ditanam ada pula yang tumbuh dengan sendirinya. Tembawang dapat memberikan pengaruh positif bagi lingkungan sekitarnya, apabila tembawang tidak dijaga kelestariannya maka potensi kerusakan dan berkurangnya jenis tegakan yang ada di tembawang akan meningkat. Misalnya, pembukaan perkebunan, pertambangan emas, penebangan liar dan sebagainya. Hal ini dapat menyebabkan rusak dan berkurangnya vegetasi yang ada di tembawang.

Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, sebagian masyarakat mengambil hasil dari tembawang seperti buah-buahan, karet, kayu bakar, bambu, rotan dan lainnya yang bisa dimanfaatkan. Meningkatnya jumlah penduduk serta aktivitas masyarakat dalam mengambil hasil hutan tembawang masih cukup tinggi, seperti masih banyaknya permintaan kayu yang terdapat di hutan tembawang untuk bahan bangunan terutama pada kayu durian dan jenis-jenis tengkawang, Sehingga hal ini dapat mengurangi keanekaragaman jenis

tegakan penyusun hutan tembawang. Tujuan penelitian yaitu mendata komposisi keanekaragaman jenis tegakan penyusun hutan tembawang dan dominansi jenis pohon yang ada di hutan tembawang Desa Meta Bersatu Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada kawasan Tembawang Jelomuk Desa Meta Bersatu Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi selama 2 minggu. Objek penelitian ini adalah semua jenis pohon penyusun tembawang Jelomuk. Penelitian ini menggunakan alat-alat sebagai berikut : peta lokasi, kompas, gps, pita ukur, meteran, parang, alat tulis menulis, tally-sheet, kamera, buku identifikasi jenis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kombinasi jalur dan garis berpetak. Jalur-jalur pengamatan dibuat dan diletakan dengan melihat keberadaan vegetasi. Peletakan jalur pengamatan dilakukan secara *purposive sampling*. Untuk menganalisis kawasan tersebut maka jalur pengamatan dibuat sebanyak 5 jalur, dengan panjang jalur pengamatan masing-masing 100 meter. Sehingga diperoleh jumlah petak pengamatannya sebanyak 25 petak pengamatan.

Untuk setiap jalur tersebut dibuat petak pengamatan dengan ukuran 20m x 20m untuk pengamatan tingkat pohon (*tree*), 10m x 10m untuk pengamatan tingkat tiang (*poles*), 5m x 5m untuk pengamatan tingkat pancang (*sapling*), dan 2m x 2m untuk pengamatan tingkat semai (*seedling*).



### Analisis Data

Dominansi jenis dapat dihitung melalui Indeks Nilai Penting (INP) yang merupakan jumlah dari kerapatan relatif (KR), Frekuensi relatif (FR), Dominansi Relatif (DR), untuk tiap tingkat pertumbuhan (Pohon, tiang, pancang, dan semai). Indeks dominansi (*Index of dominance*) adalah parameter yang menyatakan tingkat terpusatnya dominasi (penguasaan) spesies dalam suatu komunitas. Penguasaan atau dominasi spesies dalam komunitas bisa terpusat pada satu spesies, beberapa spesies, atau pada banyak spesies yang dapat diperkirakan dari tinggi rendahnya indeks dominansi (Indriyanto, 2015).

$$\text{Indeks dominansi (ID)} = \sum \left( \frac{n_i}{N} \right)^2$$

Keterangan :

ID = Indeks Dominansi

$n_i$  = Indeks Nilai Penting jenis ke-i

N = Jumlah Indeks Nilai Penting seluruh jenis

Apabila nilai ID tinggi, maka dominansi (penguasaan) terpusat pada satu jenis. Tetapi apabila nilai ID rendah, maka dominansi terpusat pada beberapa jenis. Kriteria indeks dominansi Menurut Simpsons (1949) dalam Odum, (1993) adalah :

$0 < C < 0,5$  = tidak ada jenis yang mendominasi

$0,5 < C < 1$  = terdapat jenis yang mendominasi

Indeks keanekaragaman jenis dalam suatu komunitas tumbuhan digunakan untuk menentukan keanekaragaman jenis suatu tegakan hutan. Indeks keanekaragaman jenis dihitung dengan

rumus *Shannon of General Diversity* (Odum, 1993) :

Indeks Keanekaragaman Jenis

$$(H') = - \sum \left( \frac{n_i}{N} \right) \log \left( \frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan :

$n_i$  = Ideks nilai penting dari jenis ke-i

N = Total indeks nilai penting

Besarnya indeks keanekaragaman jenis menurut Shannon-Wiener didefinisikan sebagai berikut (Fachrul, 2007) :

- Nilai  $H > 3$  menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu transek melimpah tinggi.
- Nilai  $1 \leq H \leq 3$  menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu transek sedang melimpah.
- Nilai  $H < 1$  menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu transek sedikit atau rendah.
- Indeks kelimpahan jenis ( $e$ ) digunakan untuk mengetahui kelimpahan suatu jenis dalam suatu komunitas spesies tumbuhan. rumus yang digunakan adalah Indeks Evennes (Odum,1993) sebagai berikut :

$$e) \text{ Indeks Kelimpahan Jenis (e)} = \frac{H'}{\text{Log } S}$$

Keterangan :

$H'$  = Indeks keanekaragaman jenis

S = Jumlah jenis yang di amati

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Komposisi Jenis Vegetasi

Berdasarkan hasil analisis vegetasi pada kawasan hutan Tembawang Jelomuk jumlah vegetasi yang ditemukan adalah 50 jenis vegetasi pada semua tingkat pertumbuhan. Dari 50 jenis vegetasi yang ditemukan tersebut, 28 jenis tingkat pohon,

24 jenis tingkat tiang, 33 jenis tingkat pancang dan 30 jenis tingkat semai. Pengamatan dilakukan dengan membuat jalur pengamatan sebanyak 5 jalur, panjang masing-masing jalurnya 100 meter. Jumlah petak pengamatan sebanyak 25 buah dan luas total petak pengamatan seluruhnya adalah 1 Ha.

Sementara untuk melihat banyaknya jenis dan jumlah individu setiap tingkat vegetasi yang ditemukan pada masing-masing tingkatan pertumbuhan serta jumlah individu dan persentase jenis dari seluruh jenis dapat dilihat pada Tabel 1:

**Tabel 1. Jumlah Jenis Dan Individu Pada Setiap Tingkatan Vegetasi Dalam Petak Pengamatan (*Number Of Types And Individuals At Each Level Of Vegetation In Plot of Observation*)**

No	Tingkat Vegetasi	Jumlah Jenis	Jumlah Individu	Persentase (%)
1.	Semai	30	189	34,94%
2.	Pancang	33	129	23,84%
3.	Tiang	24	89	16,45%
4.	Pohon	28	134	24,77%
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>541</b>	<b>100%</b>

#### Indeks Nilai Penting (INP)

Indeks nilai penting dapat dijadikan suatu petunjuk untuk menentukan jenis yang dominan pada suatu tempat (Kusmana, 1995). Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada Tembawang Jelomuk menunjukkan hasil analisis vegetasi tingkat semai dengan INP tertinggi adalah karet sebesar 47,02%, petai 22,54%, engkalak sebesar

15,05%, durian sebesar 13,37%, jambu air sebesar 10,70%, kelengkeng sebesar 10,19%, kapuak sebesar 9,13%, jengkol sebesar 9,13%, bunyau sebesar 6,96% dan rambutan sebesar 5,38%. Untuk mengetahui lebih jelas besarnya INP yang diperoleh dari vegetasi fase semai dapat dilihat pada Tabel 2 rekapitulasi INP fase semai berikut:

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Indeks Nilai Penting Fase Semai (*Recapitulation of Importance Value Index Result of Seedling Phase*)**

No	Jenis	Jlh Ind	Jlh Ptk	K (N/H)	KR (%)	F	FR (%)	INP
1.	Karet	56	16	5600	29,63	0,64	17,39	47,02
2.	Petai	20	11	2000	10,58	0,44	11,96	22,54
3.	Engkalak	15	8	1200	6,53	0,32	8,70	15,05
4.	Durian	15	5	1500	7,94	0,20	5,43	13,37
5.	Jambu air	12	4	1200	6,35	0,16	4,35	10,70
6.	Kelengkeng	9	5	900	4,76	0,20	5,43	10,19
7.	Kapuak	7	5	700	3,70	0,20	5,43	9,13
8.	Jengkol	7	5	700	3,70	0,20	5,43	9,13
9.	Bunyau	7	3	700	3,70	0,12	3,26	6,96
10.	Rambutan	4	3	400	2,12	0,12	3,26	5,38



vegetasi tingkat pancang dengan INP tertinggi adalah karet sebesar 51,54%, kapuak sebesar 25,10% kelangau sebesar 21,37%, leban sebesar 19,94%, puduk sebesar 19,10%, kelangking sebesar 14,79%, juhin sebesar 13,35%, sengkung sebesar

13,47%, asam mawang sebesar 9,95% dan timau sebesar 9,59%. Untuk mengetahui lebih jelas besarnya indeks nilai penting yang diperoleh dari vegetasi fase pancang dapat dilihat pada Tabel:

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Analisis Indeks Nilai Penting Fase Pancang (Recapitulation of Importance Value Index Result of Sapling Phase)**

No	Jenis	Jlh Ind	Jlh Ptk	K (N/Ha)	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP
1.	Karet	21	15	336	16,54	0,60	18,99	0,95	16,70	52,23
2.	Kapuak	13	7	208	10,24	0,28	8,86	0,31	6,00	25,10
3.	Kelangau	9	6	144	7,09	0,24	7,59	0,39	6,89	21,57
4.	Leban	7	6	112	5,51	0,24	7,59	0,38	6,84	19,94
5.	Puduk	8	3	128	6,30	0,12	3,80	0,50	9,00	19,10
6.	Kelangking	7	3	112	5,51	0,12	3,60	0,31	5,48	14,79
7.	Juhin	6	3	96	4,72	0,12	3,80	0,28	5,03	13,35
8.	Sengkung	5	2	80	3,94	0,08	2,53	0,42	7,00	13,47
9.	Asam Mawang	4	3	64	3,15	0,12	3,80	0,16	3,00	9,95
10.	Timau	3	3	45	2,36	0,12	3,80	0,19	3,43	9,59

vegetasi tingkat tiang dengan INP tertinggi adalah leban sebesar 87,17%, karet sebesar 53,17%, kapuak sebesar 22,72%, sentapik sebesar 15,36%, puduk sebesar 11,14%, tabaca sebesar 10,69% langsung sebesar 9,24%, tawik

sebesar 8,87%, sengkung sebesar 8,67% dan kondang sebesar 8,14%. Untuk mengetahui lebih jelas besarnya indeks nilai penting yang diperoleh dari vegetasi fase tiang dapat dilihat pada Tabel 4 :

**Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Analisis Indeks Nilai Penting Fase Tiang (Recapitulation of Importance Value Index Result of Poles Phase)**

No	Jenis	Jlh Ind	Jlh Ptk	K (N/Ha)	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP
1.	Leban	29	14	116	32,95	0,56	22,58	1,83	31,65	87,18
2.	Karet	16	11	64	118,18	0,44	17,74	1,02	17,61	53,74
3.	Kapuak	7	5	28	7,95	0,20	8,06	0,38	6,61	22,72
4.	Sentapik	4	4	16	4,55	0,16	6,45	0,25	4,31	15,36
5.	Puduk	3	2	12	3,41	0,08	3,23	0,18	4,46	11,14
6.	Tabaca	3	2	12	3,41	0,08	3,23	0,23	4,01	10,69
7.	Langsat	3	2	12	3,41	0,08	3,23	0,14	2,56	9,24
8.	Tawik	2	2	8	2,27	0,08	3,23	0,19	3,34	8,87
9.	Sengkung	2	2	8	2,27	0,08	3,23	0,18	3,14	8,67
10.	Kondang	2	2	8	2,27	0,08	3,23	0,15	2,61	8,14



vegetasi tingkat pohon dengan INP tertinggi adalah durian sebesar 57,54%, leban sebesar 37,91%, kapuak sebesar 26,44%, karet sebesar 23,38%, jengkol sebesar 21,59%, sentapik sebesar 20,51%, kelengkeng sebesar 12,91%,

tengkawang sebesar 11,59%, beringin sebesar 11,02%, dan langsung sebesar 10,83%. Untuk mengetahui lebih jelas besarnya indeks nilai penting yang diperoleh dari vegetasi fase pohon dapat dilihat pada Tabel 5 :

**Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Analisis Indeks Nilai Penting Fase Pohon (Recapitulation of Importance Value Index Result of Tree Phase)**

No	Jenis	Jlh Ind	Jlh Ptk K (N/Ha)	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP	
1.	Durian	18	7	1,80	13,43	0,28	8,43	0,54	35,58	57,54
2.	Leban	18	13	1,80	13,43	0,52	15,66	0,13	8,82	37,91
3.	Kapuak	13	7	1,20	8,96	0,28	8,43	0,12	8,24	26,44
4.	Karet	12	8	1,30	9,70	0,32	9,64	0,06	3,97	23,38
5.	Jengkol	12	5	1,20	8,96	0,20	6,02	0,10	6,55	21,59
6.	Sentapik	9	8	0,90	6,72	0,32	9,64	0,06	4,10	20,51
7.	Kelengkeng	5	4	0,50	3,73	0,16	4,82	0,05	3,58	12,91
8.	Tengkawang	7	2	0,70	5,22	0,08	2,41	0,07	4,67	11,59
9.	Beringin	2	2	0,20	1,49	0,08	2,41	0,10	7,11	11,02
10.	Langsat	5	3	0,50	3,73	0,12	3,61	0,05	3,46	10,83

Menurut Sutisna (1981) sebagaimana dikutip oleh Sari (2005) menyatakan bahwa suatu jenis dikatakan bereperan jika memiliki INP untuk tingkat semai dan pancang lebih dari 10%, sedangkan untuk tiang dan pohon lebih dari 15%. Berdasarkan hasil analisis data pengamatan di lapangan yang dilaksanakan di Tembawang Jelomuk Desa Meta Bersatu Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi menunjukkan bahwa jenis vegetasi yang mendominasi dengan indeks nilai penting paling tinggi untuk tingkat pertumbuhan fase semai adalah karet (*Hevea brasiliensis*) sebesar 47,02% dan petai (*Parkia speciosa*) sebesar 22,54%, fase pancang adalah karet (*Hevea brasiliensis*) sebesar 52,23% dan kapuak (*Parartocarpus*

*bracteatus*) sebesar 25,10%, fase tiang adalah leban (*Vitex pubescens*) sebesar 87,18% dan karet (*Hevea brasiliensis*) sebesar 53,74% dan fase pohon adalah durian (*Durio zibethinus*) sebesar 57,54% dan leban (*Vitex pubescens*) sebesar 37,91%. Hasil analisis pengamatan di Tembawang Jelomuk menunjukkan bahwa jenis dari masing-masing vegetasi pada semua tingkat pertumbuhan yang memiliki nilai indeks nilai penting paling besar menggambarkan jenis tersebut memiliki kesesuaian tempat tumbuh yang lebih baik dibanding dengan jenis lainnya.

#### **Indeks Dominansi (C) dan Indeks Keanekaragaman Jenis (H')**

Pola pemusatan (penguasaan) dan keanekaragaman jenis vegetasi disuatu kawasan dapat diketahui dengan cara



menghitung indeks dominansi (ID) dan indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) kawasan hutan tersebut. Berdasarkan hasil analisis vegetasi pada semua tingkat pertumbuhan di Tembawang Jelomuk diperoleh nilai indeks keanekaragaman ( $H'$ ) dengan nilai keanekaragaman adalah fase pohon

sebesar 1,22, tiang sebesar 1,11, fase pancang sebesar 1,34 dan fase semai sebesar 1,23.

Hasil perhitungan pola pemusatan atau penguasaan dan keanekaragaman jenis untuk semua tingkat vegetasi di Tembawang Jelomuk dilihat pada Tabel 6:

**Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Analisis Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) dan Indeks Dominansi (C) pada Semua Tingkat Vegetasi (*Recapitulation of the Result of Diversity Index ( $H'$ ) and Dominant Index (C) Indexes at All Levels of Vegetation*)**

No	Tingkat Vegetasi	Jumlah Ind	Jumlah Jenis	$H'$	ID
1	Fase Semai	189	32	1,23	0,09
2	Fase Pancang	129	33	1,34	0,06
3	Fase Tiang	89	24	1,11	0,13
4	Fase Pohon	134	28	1,22	0,08

Indeks dominansi (C) menggambarkan pola pemusatan dan penyebaran dominansi jenis dalam tegakan. Nilai indeks dominansi tertinggi adalah 1 (satu). Hal ini menunjukkan bahwa suatu tegakan dikuasai oleh suatu jenis atau terjadi suatu pemusatan dominansi pada suatu jenis. Makin kecil nilai indeks dominansi (C) maka pola dominansi jenisnya semakin menyebar (Indriyanto, 2015). Hasil analisis untuk nilai indeks dominansi (C) pada Tembawang Jelomuk memperlihatkan besarnya nilai indeks dominansi dari masing-masing tingkat pertumbuhan yaitu tingkat semai sebesar 0,09, tingkat pancang sebesar 0,06, tingkat tiang sebesar 0,13 dan tingkat pohon sebesar 0,08. Dari masing-masing tingkat pertumbuhan vegetasi, tingkat tiang merupakan vegetasi yang memiliki nilai indeks dominansi paling tinggi di antara tiga

tingkatan pertumbuhan lainnya. Kondisi ini memungkinkan tingkat tiang cenderung terpusat hanya dengan jumlah jenis yang ditemui lebih sedikit dari tingkat pertumbuhan jenis lainnya.

Keanekaragaman jenis yang tinggi menunjukkan bahwa suatu komunitas memiliki kompleksitas tinggi karena interaksi jenis yang terjadi dalam komunitas tersebut sangat tinggi. Suatu komunitas dikatakan memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi jika komunitas disusun oleh banyak jenis, sebaliknya suatu komunitas dikatakan memiliki keanekaragaman jenis yang rendah jika komunitas itu disusun oleh sedikit jenis dan jika hanya sedikit yang dominan (Indriyanto, 2015). Dari hasil analisis data pengamatan tersebut memperlihatkan nilai keanekaragaman jenis yang dimiliki Tembawang Jelomuk dari semua tingkat pertumbuhan berada pada kisaran



dengan nilai yang ditemukan lebih dari 1 dan kurang dari 3 ( $1 \leq H \leq 3$ ), yang artinya besar indeks keanekaragaman jenis yang dimiliki oleh Tembawang Jelomuk tersebut termasuk ke dalam katagori sedang. Kisaran hasil analisis data yang diperoleh tersebut sesuai dengan kriteria kisaran indeks keanekaragaman jenis yang dikemukakan oleh Shanon-Wiener dalam Feranita (2007) yang menyatakan bahwa nilai  $H > 3$  menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada suatu transek melimpah tinggi, nilai  $1 \leq H \leq 3$  menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada suatu transek sedang melimpah dan nilai  $H < 1$  menunjukkan bahwa keanekaragaman

jenis pada suatu transek sedikit atau rendah.

**Indeks Kelimpahan Jenis (e)**

Indeks Kelimpahan Jenis (e) suatu kawasan berperan untuk mengetahui pemerataan pembagian individu diantara jenis yang ada dalam suatu habitat. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari Tembawang Jelomuk pada semua tingkat pertumbuhan menunjukkan indeks kelimpahan jenis (e) tertinggi adalah pada fase pancang sebesar 0,88. Untuk mengetahui lebih jelas besarnya nilai indeks kelimpahan jenis (e) pada masing-masing tingkat pertumbuhan yang dimiliki Tembawang Jelomuk Desa Meta Bersatu Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi dapat dilihat pada Tabel 7:

**Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Analisis Indeks Kelimpahan Jenis (e) pada Semua Tingkat Vegetasi (Recapitulation of the Result of Abundance Index (e) at All Levels of Vegetation)**

No	Tingkat Vegetasi	Jumlah Individu	Jumlah Jenis	E
1	Fase Semai	189	32	0,84
2	Fase Pancang	129	33	0,88
3	Fase Tiang	89	24	0,80
4	Fase Pohon	134	28	0,84

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 lapangan Tembawang Jelomuk terhadap indeks kelimpahan jenis (e) pada masing-masing tingkat pertumbuhan vegetasi menunjukkan indeks kelimpahan jenis tingkat semai

sebesar 0,84, tingkat pancang sebesar 0,88, tingkat tiang sebesar 0,80 dan tingkat pohon sebesar 0,84. Dari analisis data tersebut nilai indeks kelimpahan terbesar berada pada tingkat pertumbuhan pancang. Secara keseluruhan indeks kelimpahan jenis yang terdapat di Tembawang Jelomuk tersebut merata pada semua tingkat pertumbuhan yang ditunjukkan dengan nilai indeks kelimpahan yang diperoleh mendekati satu. Sebagaimana 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.

### **PENUTUP**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Komposisi jenis vegetasi untuk semua tingkat pertumbuhan yang ditemukan sebanyak 50 jenis dengan jumlah individu sebanyak 541 dan penyebaran jenisnya untuk tingkat semai sebanyak 30 jenis dengan jumlah individu sebanyak 189, tingkat pancang sebanyak 33 jenis dengan 129 individu, tingkat tiang sebanyak 24 jenis dengan 89 individu dan tingkat pohon sebanyak 28 jenis dengan 134 individu.
2. Terdapat 8 (delapan) jenis vegetasi dengan komposisi lengkap ditemukan pada semua tingkatan pertumbuhan yaitu jambu air, jengkol, durian, karet, kelengkeng, langsung, sengkung dan kapuak.
3. Indeks nilai penting (INP) vegetasi yang mendominasi pada tingkat pohon yaitu durian, leban dan kapuak, tingkat tiang yaitu leban, karet dan kapuak, sementara untuk tingkat pancang yaitu karet, kapuak, dan kelangau, serta untuk tingkat semai yaitu karet, petai dan engkalak. Hasil analisis pengamatan di Tembawang Jelomuk menunjukkan bahwa jenis dari masing-masing vegetasi pada semua tingkat pertumbuhan yang memiliki nilai indeks nilai penting paling besar menggambarkan jenis tersebut memiliki kesesuaian tempat tumbuh yang lebih baik dibanding dengan jenis lainnya.
4. Indeks Dominansi (ID) vegetasi pada semua tingkatan pertumbuhan termasuk rendah yaitu  $ID < 1$ . Hal ini menunjukkan nilai indeks dominansi yang diperoleh belum mencapai nilai tertinggi ( $ID = 1$ ), sehingga tidak ada komunitas yang mendominasi dalam arti semua jenis vegetasi tersebut tersebar merata pada semua tingkatan pertumbuhan vegetasi.
5. Indeks Keanekaragaman Jenis (H') vegetasi pada hutan Tembawang Jelomuk yang diamati pada semua tingkat pertumbuhan yaitu  $1 \leq H \leq 3$ , hal ini menunjukkan jenis yang ditemukan pada semua tingkatan pertumbuhan berada pada kategori sedang.
6. Indeks Kelimpahan Jenis (e) secara keseluruhan memperlihatkan jenis tersebar merata pada semua tingkatan pertumbuhan dengan nilai yang diperoleh mendekati satu.

#### **Saran**

1. Pentingnya usaha untuk mempertahankan kelestarian tembawang sebagai warisan kearifan lokal yang dimiliki dengan sumberdaya alamnya yang dapat memberi manfaat bagi masyarakat sekitarnya, dengan cara mengurangi dan mencegah hilangnya keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya.
2. Perlu adanya tindakan pembinaan terpadu dan penyuluhan kepada



masyarakat sebagai pemilik tembawang agar mengetahui dan memahami pentingnya menjaga kelestarian tembawang demi keberlangsungan keberadaan dari pada tembawang itu sendiri.

3. Perlu dilakukan penanaman kembali pada areal-areal yang terbuka terlebih bekas peladangan, terutama di khususkan untuk jenis tanaman yang menjadi ciri khas daerah itu sendiri.
4. Perlu adanya pengakuan dan perlindungan sebagai jaminan akan kepastian hukum terhadap tembawang dalam bentuk kebijakan dari pemerintah daerah, yang diatur dalam bentuk peraturan daerah, surat keputusan maupun peraturan bupati.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Fachrul, M .F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Indriyanto. 2015. *Ekologi Hutan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Kusmana Cecep. 1995. *Teknik Pengukuran Keanekaragaman Tumbuhan*. Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Odum. EP.1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Terjemahan T. Samingan. Edisi Ketiga Pengantar Ekologi.CV. Remadja. Bandung.
- Sutisna U. 1981. *Komposisi jenis hutan bekas tebangan di Batulicin, Kalimantan Selatan, Deskripsi dan Analisis*. Bogor: Balai Penelitian Hutan.