

KEANEKARAGAMAN JENIS POHON DI REPONG DAMAR PESISIR TENGAH DAN PESISIR SELATAN

Species Diversity of Trees in Repong Damar at Pesisir Tengah and Pesisir Selatan

Mefki Sunardi, Afif Bintoro, Rusita, dan Duryat

Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung

ABSTRACT. *Repong Damar is a form of hereditary since the days of the Dutch colonial government owned by the Krui Lampung people in the West Coast. Repong damar functions as a buffer zone in the Bukit Barisan Selatan National Park. The flagship product from Non-Timber Forest Products (NTFPs) in Indonesia found in Krui Pesisir Barat is Damar Mata kucing (Shorea javanica). The management and use of resin repong can cause various types of plants. Damar repong found in the Regency of Pesisir Barat has very important benefits for life, and therefore it is necessary to act as a preservation effort for this repong damar to remain sustainable and continue to grow. One of the efforts made is to analyze the diversity of tree species that are in the resin dunk. This study aims to determine the diversity of tree species in the Central Pongir Pongon Repong Pahmungan and Tenumbang Pekon Coastal Equipment and to compare the diversity of tree species in the Central Pekon Pahmungan and South Pekon Tenumbang Pekon Coastal Areas. This research was conducted in August-September 2019 which is located in two locations, namely Tenumbang Pekon, Pesisir Selatan District and Pahmungan Pahmungan Tengah Pesisir Tengah District, Pesisir Barat District. The method used to determine the diversity of tree species using the plot line method where the determination of the plot starting point is done by Systematic sampling with random sampling. Analysis of the data to be used is the relative density (KR), relative frequency (FR), and relative closure area (CR). Importance Value Index (INP) = KR + FR + CR (Indriyanto, 2006). The Diversity Index used is the Shanon Wiener Diversity Index (H'). The results of the research that have been carried out there are 28 species of trees found in Pahonungan Pahmungan, Central Pesisir Tengah and 32 species found in Tenumbang Pekon, Pesisir Selatan District and Diversity of tree species in Pahonungan Pekon Tengah, Pesisir Tengah District, 1.86 and Diversity of tree species in Pekon Tenumbang. Pesisir Selatan District at 2.44.*

Keywords: *Repong Damar, Damar, Krui, Checked Line Method and Species Diversity*

ABSTRAK. Repong Damar merupakan bentuk turun temurun sejak jaman pemerintahan Kolonial Belanda dimiliki oleh masyarakat Krui Lampung Pesisir Barat. Repong damar berfungsi sebagai zona penyangga Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. Produk unggulan dari Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) di Indonesia yang terdapat di Krui Pesisir Barat yaitu Damar mata kucing (*Shorea javanica*). Pengelolaan dan pemanfaatan repong damar ini menyebabkan beranekaragam jenis tanaman. Repong damar yang terdapat di Kabupaten Pesisir Barat memiliki manfaat yang sangat amat penting bagi kehidupan, maka dari itu perlu adanya tindakan sebagai upaya-upaya pelestarian dari repong damar ini agar tetap lestari dan terus berkembang. Salah satu upaya yang dilakukan yaitu menganalisis keanekaragaman jenis pohon yang berada di repong damar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis pohon di Repong damar Pesisir Tengah Pekon Pahmungan dan Pesisir Selatan Pekon Tenumbang dan Membandingkan keanekaragaman jenis pohon di repong damar Pesisir Tengah Pekon Pahmungan dan Pesisir Selatan Pekon Tenumbang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2019 yang berlokasi di dua lokasi yaitu Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan dan Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat.. Metode yang digunakan untuk mengetahui keanekaragaman jenis pohon menggunakan metode garis berpetak dimana penentuan titik awal plot dilakukan secara *Systematic sampling with random sampling*. Analisis data yang akan digunakan yaitu kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR), dan luas penutupan relatif (CR). Indeks nilai penting (INP) = KR+FR+CR (Indriyanto, 2006). Indeks Keanekaragaman yang digunakan adalah Indeks Keanekaragaman Shanon Wiener (H'). Hasil dari penelitian yang telah dilakukan terdapat 28 jenis pohon yang terdapat di Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah dan 32 jenis yang terdapat di Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan dan Keanekaragaman jenis pohon di Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah sebesar 1,86 dan Keanekaragaman jenis pohon di Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan sebesar 2,44.

Kata Kunci: Repong Damar, Damar, Krui, Metode Garis Berpetak dan Keanekaragaman Jenis.

Penulis untuk korespondensi, surel: mefkisunardi2015@gmail.com

PENDAHULUAN

Repong Damar merupakan bentuk turun temurun sejak jaman pemerintahan Kolonial Belanda yang dimiliki oleh masyarakat Krui Lampung Pesisir Barat (Yulizar dkk, 2014). Repong damar berfungsi sebagai zona penyangga Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (Kolbinur, dkk. 2016). Produk unggulan dari Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) di Indonesia yang terdapat di Krui Pesisir Barat yaitu Damar mata kucing (*Shorea javanica*) (Sumadiwangsa dan Gusmailina, 2006). Damar mata kucing (*Shorea javanica*) baru akan produktif menghasilkan getah atau resin setelah umur di atas 20 tahun (Lubis dan Zulkifli 1997).

Pengelolaan dan pemanfaatan repong damar ini menyebabkan beranekaragam jenis tanaman berkayu selain itu semakin besar tingkat keanekaragaman jenis tanaman berkayu di repong damar maka akan memiliki fungsi yang lebih baik, yaitu dapat mengkonservasi tanah, memelihara, mengatur tata air, mencegah banjir dan melindungi plasma nuftah serta merupakan habitat bagi satwa liar (Yulizar dkk, 2014).

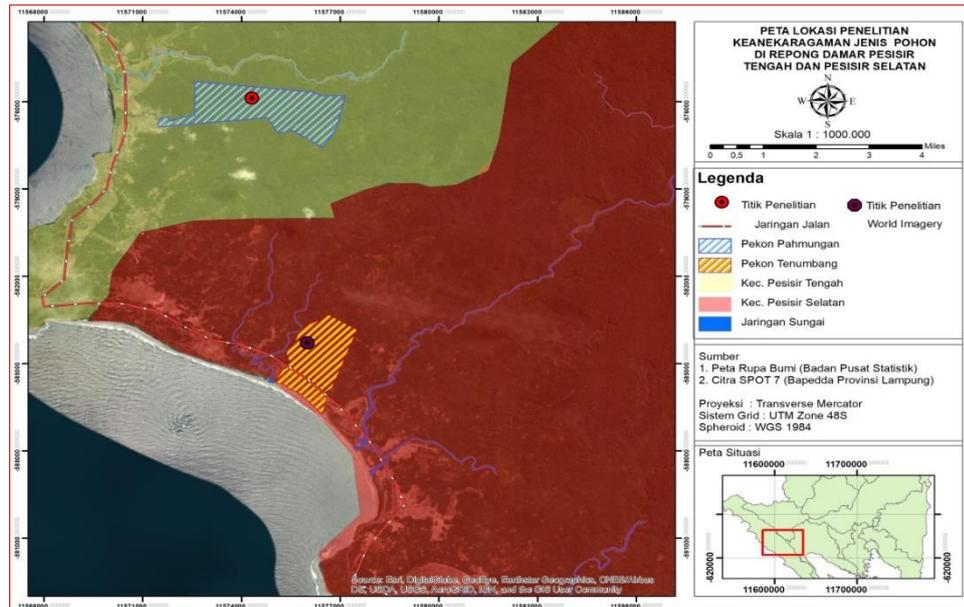
Repong damar yang terdapat di Kabupaten Pesisir Barat memiliki manfaat yang sangat amat peting bagi kehidupan, maka dari itu perlu adanya tindakan sebagai

upaya-upaya pelestarian dari repong damar ini agar tetap lestari dan terus berkembang. Salah satu upaya yang dilakukan yaitu menganalisis keanekaragaman jenis pohon yang berada di repong damar. Sehingga penelitian ini sangat penting dilakukan untuk mengetahui keanekaragaman jenis pohon serta perbandingan keanekaragaman jenis pohon yang berada di Pesisir Tengah pekan Pahmungan dan Pesisir Selatan Pekan Tenumbang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis pohon di Repong damar Pesisir Tengah Pekan Pahmungan dan Pesisir Selatan Pekan Tenumbang dan Membandingkan keanekaragaman jenis pohon di repong damar Pesisir Tengah Pekan Pahmungan dan Pesisir Selatan Pekan Tenumbang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2019 yang berlokasi di dua lokasi yaitu Pekan Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan dan Pekan Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat. Peta lokasi dapat dilihat pada Gambar 1.



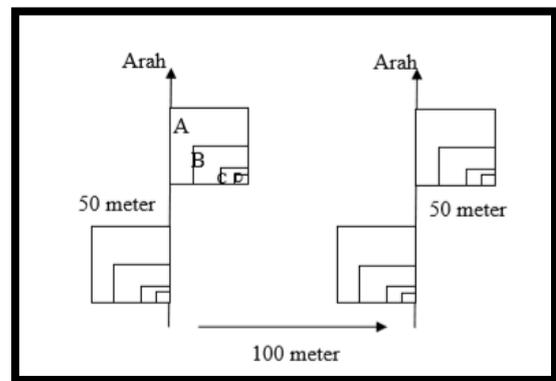
Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Global Positioning System* (GPS) Garmin, Laptop, *tally sheet*, kamera, pita ukur, hagameter, rol meter, dan alat tulis. Bhan yang digunakan yaitu pohon dan anakan pohon yang terdapat di Pesisir Tengah Pekon Pahlungan dan Pesisir Selatan Pekon Tenumbang pada lokasi penelitian.

pengumpulan data meliputi data primer dan data sekunder data primer dilakukan observasi langsung untuk memperoleh jenis pohon, tinggi pohon dan diameter pohon. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari studi pustaka dan literatur.

Metode yang digunakan untuk mengetahui keanekaragaman jenis pohon menggunakan metode garis berpetak dimana penentuan titik awal plot dilakukan secara *Systematic sampling with random sampling*. Petak contoh yang digunakan yaitu berukuran 20 x 20 meter untuk fase pohon dan di dalam petak contoh dibuat sub-sub plot berukuran, 10 x 10 meter untuk fase tiang, 5 m x 5 m untuk fase fase pancang dan 2 x 2 untuk fase semai. Pengumpulan data dilakukan di Pesisir Tengah Pekon Pahlungan dan Pesisir Selatan Pekon Tenumbang. Luas repong damar yang akan diamati yaitu 1.370 ha dengan intensitas sampling (IS) sebesar 0,2 % sehingga diperoleh jumlah plot pengamatan sebanyak 68 plot yang dibagi pada dua lokasi penelitian.

Data mengenai spesies pohon yang terdapat di lokasi penelitian dicatat ke dalam tabel pengamatan, kemudian ditabulasikan berdasarkan fase pertumbuhan pohon. Desain petak contoh di lapangan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Desain Petak Contoh.

Keterangan.

- Petak A = petak berukuran 20m x 20m untuk pengamatan pohon.
- Petak B = petak berukuran 10m x 10m untuk pengamatan tiang.
- Petak C = petak berukuran 5m x 5m untuk pengamatan pancang.
- Petak D = petak berukuran 2mx2m untuk pengamatan semai.

Perbandingan jenis pohon didapatkan dengan mengumpulkan data yang diperoleh dari lapangan dan pengumpulan data

sekunder yang digunakan sebagai data pendukung hasil penelitian. Data sekunder diperoleh dari studi literatur berupa buku-buku ilmiah, laporan penelitian, jurnal, skripsi, tesis, disertasi, peraturan-peraturan dan sumber-sumber tertulis baik cetak maupun elektronik.

Setelah data keanekaragaman jenis pohon terkumpul, maka dilakukan analisis data sehingga diperoleh perbandingan jenis pohon yang terdapat di Repong Ramar Pesisir Tengah Pekon Pahmungan dan Pesisir Selatan Pekon Tenumbang. Analisis data yang akan digunakan yaitu kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR), dan luas penutupan relatif (CR). Indeks nilai penting (INP) = KR+FR+CR (Indriyanto, 2006).

Indeks Keanekaragaman yang digunakan adalah Indeks Keanekaragaman Shanon Wiener (H').

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Keanekaragaman Jenis Pohon di Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah

Hasil inventarisasi keanekaragaman jenis pohon di Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Keanekaragaman Jenis Pohon Di Repong Damar Pekon Pahmungan Pesisir Tengah

No	Nama Tumbuhan Nama Lokal	Nama Ilmiah	K	KR	F	FR	D	DR	INP	H
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Angsot	<i>Cananga odorata</i>	100	0,47	0,09	1,46	5160230,89	0,18	2,12	0,03
2	Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	1525	7,20	0,69	11,35	60221735,67	2,12	20,67	0,19
3	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	25	0,12	0,02	0,37	2914211,78	0,10	0,59	0,01
4	Damar	<i>Shorea javanica</i>	8925	42,15	1,00	16,47	2059088574,84	72,60	131,22	0,36
5	Duku	<i>Lansium domesticum</i>	3900	18,42	0,96	15,74	268012937,90	9,45	43,61	0,31
6	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	3450	16,29	0,89	14,64	294518909,24	10,38	41,32	0,30
7	Halinyau Pulan	<i>Elaeocarpus longifolius</i>	25	0,12	0,02	0,37	302746,82	0,01	0,49	0,01
8	Haneban	<i>Vitex pinata</i>	75	0,35	0,07	1,10	9895700,64	0,35	1,80	0,02
9	Harbing	<i>Ficus obpyramidata</i>	25	0,12	0,02	0,37	79617,83	0,00	0,49	0,01
10	Jajahli	<i>Baccaurea javanica</i>	25	0,12	0,02	0,37	4478503,18	0,16	0,64	0,01
11	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i>	325	1,53	0,27	4,39	11748407,64	0,41	6,34	0,06
12	Kakapung	<i>Arthrophyllum sp</i>	25	0,12	0,02	0,37	947651,27	0,03	0,52	0,01
13	Kayu Afrika	<i>Maesopsis eminii Engl</i>	50	0,24	0,04	0,73	956210,19	0,03	1,00	0,01
14	Ketupak	<i>Baccaurea dulcis</i>	125	0,59	0,11	1,83	5358280,25	0,19	2,61	0,03
15	Kayu Lada	<i>Cinnamomum porrectum</i>	50	0,24	0,02	0,37	1987460,19	0,07	0,67	0,01
16	Kayu Sepat	<i>Chydenanthus excelcus</i>	25	0,12	0,02	0,37	57523,89	0,00	0,49	0,01
17	Kayu Talas	<i>Chydenanthus excelcus</i>	125	0,59	0,09	1,46	2499004,78	0,09	2,14	0,03
18	Kedondong pulan	<i>Spondias malayana</i>	50	0,24	0,04	0,73	7568670,38	0,27	1,24	0,01
19	Kuau	<i>Archidendron bubalinum</i>	100	0,47	0,07	1,10	4020103,50	0,14	1,71	0,03
20	Kerbang	<i>Artocarpus</i>	25	0,12	0,02	0,37	203821,66	0,01	0,49	0,01
21	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	125	0,59	0,09	1,46	4016321,66	0,14	2,20	0,03
22	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllum</i>	75	0,35	0,07	1,10	5691480,89	0,20	1,65	0,02

Lanjutan Tabel 1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
23	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	475	2,24	0,33	5,49	12535828,03	0,44	8,18	0,09
24	Petai Cina	<i>Leucaena glauca</i>	50	0,24	0,02	0,37	308917,20	0,01	0,61	0,01
25	Pulai Hitam	<i>Alstonia augustiloba</i>	575	2,72	0,36	5,86	32860469,75	1,16	9,73	0,10
26	Salam	<i>Eugenia polyantha</i>	25	0,12	0,02	0,37	1242237,26	0,04	0,53	0,01
27	Sungkai	<i>Peronema canescens</i>	125	0,59	0,11	1,83	2881767,52	0,10	2,52	0,03
28	Tangkil	<i>Gnetum gnemon</i>	750	3,54	0,58	9,52	36766520,70	1,30	14,36	0,12
20	Kerbang	<i>Artocarpus</i>	25	0,12	0,02	0,37	203821,66	0,01	0,49	0,01
21	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	125	0,59	0,09	1,46	4016321,66	0,14	2,20	0,03
22	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	75	0,35	0,07	1,10	5691480,89	0,20	1,65	0,02
23	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	475	2,24	0,33	5,49	12535828,03	0,44	8,18	0,09
24	Petai Cina	<i>Leucaena glauca</i>	50	0,24	0,02	0,37	308917,20	0,01	0,61	0,01
25	Pulai Hitam	<i>Alstonia augustiloba</i>	575	2,72	0,36	5,86	32860469,75	1,16	9,73	0,10
26	Salam	<i>Eugenia polyantha</i>	25	0,12	0,02	0,37	1242237,26	0,04	0,53	0,01
27	Sungkai	<i>Peronema canescens</i>	125	0,59	0,11	1,83	2881767,52	0,10	2,52	0,03
28	Tangkil	<i>Gnetum gnemon</i>	750	3,54	0,58	9,52	36766520,70	1,30	14,36	0,12
Total			21175	100	6,07	100	2836323845,54	100	300	1,86

Keanekaragaman Jenis Pohon di Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan

Keanekaragaman jenis pohon hasil inventarisasi yang telah dilakukan di Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Keanekaragaman Jenis Pohon Di Repong Damar Pekon Tenumbang Pesisir Selatan

No	Nama Tumbuhan	K	KR	F	FR	D	DR	INP	H	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Angsot	<i>Cananga odorata</i>	25	0,28	0,04	0,63	8670,38	0,20	1,11	0,02
2	Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	25	0,28	0,04	0,63	0,00	0,00	0,91	0,02
3	Cempaka	<i>Michellia champaca</i>	50	0,56	0,04	0,63	3097,13	0,07	1,26	0,03
4	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	25	0,28	0,04	0,63	14380,97	0,33	1,24	0,02
5	Cengkeh	<i>Eugenia Aromatica</i>	575	6,44	0,57	8,23	38491,24	0,87	15,54	0,18
6	Damar	<i>Shorea javanica</i>	3200	35,85	0,91	13,29	2057356,77	46,56	95,70	0,37
7	Duku	<i>Lansium domesticum</i>	625	7,00	0,61	8,86	159794,98	3,62	19,48	0,19
8	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	825	9,24	0,70	10,13	701417,20	15,87	35,24	0,22
9	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	150	1,68	0,09	1,27	92340,76	2,09	5,04	0,07
10	Haneban	<i>Vitex pinnata</i>	100	1,12	0,13	1,90	58863,46	1,33	4,35	0,05
11	Jabon	<i>Neolamarckia cadamba</i>	125	1,40	0,13	1,90	21534,63	0,49	3,79	0,06
12	Jambu Air	<i>Eugenia aquea</i>	25	0,28	0,04	0,63	575,24	0,01	0,93	0,02
13	Jengkol	<i>Pithecellobium lobatum</i>	450	5,04	0,39	5,70	192569,67	4,36	15,10	0,15
14	Kandis	<i>Garcinia xanthochymus</i>	275	3,08	0,43	6,33	110366,24	2,50	11,91	0,11
15	Kayu Kapuk	<i>Ceiba pentandra</i>	25	0,28	0,04	0,63	50955,41	1,15	2,07	0,02
16	Kayu Lada	<i>Cinnamomum porrectum</i>	450	5,04	0,52	7,59	114568,07	2,59	15,23	0,15
17	Kayu Sepat	<i>Chydenanthus excelcus</i>	50	0,56	0,04	0,63	796,18	0,02	1,21	0,03
18	Kerbang	<i>Artocarpus</i>	25	0,28	0,04	0,63	0,00	0,00	0,91	0,02

Lanjutan Tabel 2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
19	Kayu Talas	<i>Chydenanthus excelcus</i>	100	1,12	0,13	1,90	75011,94	1,70	4,72	0,05
20	Kedondong Pulan	<i>Spondias malayana</i>	25	0,28	0,04	0,63	2167,60	0,05	0,96	0,02
21	Klawi	<i>Artocarpus camansi</i>	50	0,56	0,09	1,27	15177,15	0,34	2,17	0,03
22	Kuau	<i>Archidendron bubalinum</i>	25	0,28	0,04	0,63	24209,79	0,55	1,46	0,02
23	Ketupak	<i>Baccaurea dulcis</i>	25	0,28	0,04	0,63	718,55	0,02	0,93	0,02
24	Limus	<i>Mangifera foetida</i>	25	0,28	0,04	0,63	8409,63	0,19	1,10	0,02
25	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	25	0,28	0,04	0,63	6695,86	0,15	1,06	0,02
26	Medang Perawas	<i>Litsea odorata</i>	50	0,56	0,09	1,27	1560,51	0,04	1,86	0,03
27	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	25	0,28	0,04	0,63	7900,08	0,18	1,09	0,02
28	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	525	5,88	0,74	10,76	265871,82	6,02	22,66	0,17
29	Pulai Hitam	<i>Alstonia augustiloba</i>	175	1,96	0,22	3,16	203200,64	4,60	9,72	0,08
30	Rarebo	<i>Actimodapane excels</i>	25	0,28	0,04	0,63	0,00	0,00	0,91	0,02
31	Sengon	<i>Albizia chinensis</i>	600	6,72	0,26	3,80	107681,13	2,44	12,96	0,18
32	Tangkil	<i>Gnetum gnemon</i>	225	2,52	0,22	3,16	74390,92	1,68	7,37	0,09
Total			8925	100	6,87	100	4418773,96	100	300	2,44

Pembahasan

Keanekaragaman Jenis pohon di Pesisir Tengah Pekon Pahlungan

Tingkat keanekaragaman jenis suatu vegetasi merupakan hasil dari proses ekofisiologis yang dinamis dan korelasi dengan kondisi iklim setempat, kondisi hara rentan toleransi jenis faktor *biogeografi* (Kuswandi, dkk. 2015). Keanekaragaman jenis dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas (Indriyanto, 2006). Keanekaragaman jenis pohon di repong damar merupakan hasil dari pengelolaan yang dilakukan oleh masyarakat di sekitar repong.

Berdasarkan hasil inventarisasi di lapangan, ditemukan berbagai jenis pohon di repong damar Pekon Pahlungan, Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat, ditemukan sebanyak 28 jenis pohon yang terdiri dari semai, pancang, tiang dan pohon yang dapat dilihat pada Tabel 1. Keanekaragaman jenis pohon pada Pekon Pahlungan diperoleh nilai sebesar 1,86 dikategorikan dalam keanekaragaman sedang (Odum, 1993). Keadaan lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kondisi Vegetasi di Pekon Pahlungan.

Nilai kerapatan pada setiap jenis menunjukkan bahwa terdapat nilai kerapatan yang mencolok dari jumlah kerapatan tertinggi sebesar 8925 individu/ha atau 42,15% untuk spesies Damar (*Shorea javanica*). Nilai kerapatan suatu spesies menunjukkan jumlah individu spesies bersangkutan pada satuan luas tertentu, maka nilai kerapatan merupakan gambaran mengenai jumlah spesies tersebut pada lokasi penelitian (Rusita dkk, 2019). Terdapat perbedaan yang mencolok antara spesies-spesies yang ditemukan. Kerapatan terkecil ditemukan pada beberapa spesies yaitu cempedak, herbing, jajahli, kakapung, kayu sepat, kerbang, salam, dan halinyau pulan dengan nilai kerapatan 25 individu/ ha

atau 0,12%. Perbedaan nilai kerapatan masing-masing jenis disebabkan kemampuan reproduksi, daya adaptasi terhadap lingkungan serta dipengaruhi oleh minat atau kesukaan petani terhadap tanaman yang berada di areal repong damar. Gambaran mengenai distribusi individu pada suatu jenis tertentu dapat dilihat pada nilai Frekuensi.

Nilai Frekuensi Relatif tertinggi ditemukan pada jenis Damar (*Shorea javanica*) dengan nilai 16,47%. Terdapat perbedaan yang mencolok antara spesies-spesies yang ditemukan, Frekuensi terkecil ditemukan pada beberapa spesies yaitu cempedak, herbing, jajahli, kakapung, kayu sepat, kerbang, salam, dan halinyau pulan dengan nilai 0,37%. Nilai frekuensi hanya menggambarkan ditemukannya suatu spesies dalam petak contoh namun belum bisa menggambarkan keberadaan jumlah individu masing-masing plot.

Nilai dominansi relatif tertinggi ditemukan pada jenis damar (*Shorea javanica*) dengan nilai 72,60 % sedangkan nilai dominansi relatif terendah dimiliki oleh jenis herbing dan kayu sepat dengan nilai 0,00% hal ini dipengaruhi oleh kemampuan reproduksi, daya adaptasi terhadap lingkungan serta faktor pengelolaan repong damar oleh masyarakat sekitar.

Indeks nilai penting merupakan hasil dari penjumlahan relatif ketiga parameter (kerapatan, frekuensi, dominansi) yang telah diukur sebelumnya, sehingga nilainya juga bervariasi (Rusita dkk, 2019). Nilai INP tertinggi ditemukan pada jenis damar (*Shorea javanica*) dengan nilai 131,22%, besarnya indeks nilai penting menunjukkan peranan jenis yang bersangkutan dalam komunitasnya atau pada lokasi penelitian. Jenis damar (*Shorea javanica*) merupakan jenis tanaman yang mendominasi pada areal kebun masyarakat Pekon Pahmungan karena memiliki nilai INP tertinggi, hal ini dikarenakan damar memiliki nilai ekonomi yang tinggi bagi masyarakat Pahmungan. Sedangkan nilai INP terendah ditemukan pada jenis Herbing dan kayu sepat dengan nilai 0,49% hal ini dipengaruhi oleh kemampuan reproduksi, daya adaptasi terhadap lingkungan.

Indeks keanekaragaman atau H' merupakan hasil data yang telah diambil di lapangan, jenis yang terdapat pada Pekon Pahmungan yaitu 28 jenis dari semua fase, semai, pancang tiang dan pohon. Setelah

dianalisis dari 28 jenis tersebut didapatkan angka 1,86 berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon winner angka tersebut masuk dalam kategori sedang (Odum, 1993). Keanekaragaman jenis pohon di Pekon Pahmungan merupakan hasil dari pengelolaan yang dilakukan petani sekitar repong damar. Selain dari pengelolaan yang dilakukan dengan menanam jenis lain seperti tanaman MPTS ada juga tanaman yang memang tumbuh dengan sendirinya dan dibiarkan oleh masyarakat karena memiliki nilai ekonomi dan tidak mengganggu produktivitas damar (*Shorea javanica*).

Keanekaragaman Jenis pohon di Pesisir Selatan Pekon Tenumbang

Berdasarkan hasil inventarisasi di lapangan ditemukan berbagai jenis pohon di Repong Damar Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat, didapatkan 32 jenis pohon yang terdiri dari semai, pancang, tiang dan pohon yang dapat dilihat pada Tabel 2. Keanekaragaman jenis pohon pada Pekon Tenumbang didapatkan nilai 2,44 dikategorikan keanekaragaman sedang (Odum 1993). Kondisi vegetasi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Kondisi Vegetasi di Pekon Tenumbang.

Nilai kerapatan pada setiap jenis menunjukkan bahwa terdapat nilai kerapatan yang mencolok dari jumlah kerapatan 32 spesies yang ditemukan. Nilai kerapatan tertinggi sebesar 3200 individu/ha atau 35,85% untuk spesies Damar (*Shorea javanica*). Nilai kerapatan suatu spesies menunjukkan jumlah individu spesies bersangkutan pada satuan luas tertentu, maka nilai kerapatan merupakan gambaran mengenai jumlah spesies tersebut pada lokasi penelitian (Rusita dkk, 2019). Terjadi perbedaan yang mencolok antara spesies-

spesies yang ditemukan kerapatan terkecil ditemukan pada beberapa spesies yaitu angcot, bayur, cempedak, jambu air, kayu kapuk, kerbang, kedondong pulan, kuaw, ketupak, limus, manggis, nangka dan rarebo dengan nilai kerapatan 25 individu/ ha atau 0,28%. Perbedaan nilai kerapatan masing-masing jenis disebabkan kemampuan reproduksi, daya adaptasi terhadap lingkungan serta dipengaruhi oleh minat atau kesukaan petani terhadap tanaman yang berada di areal repong damar. Gambaran mengenai distribusi individu pada suatu jenis tertentu dapat dilihat pada nilai frekuensi.

Nilai Frekuensi Relatif tertinggi ditemukan pada jenis Damar (*Shorea javanica*) dengan nilai 13,26%. Terdapat perbedaan yang mencolok antara spesies-spesies yang ditemukan, Frekuensi terkecil ditemukan pada beberapa spesies angcot, bayur, cempedak, jambu air, kayu kapuk, kerbang, kedondong pulan, kuaw, ketupak, limus, manggis, nangka dan rarebo dengan nilai 0,63%. Nilai frekuensi hanya menggambarkan ditemukannya suatu spesies dalam petak contoh namun belum bisa menggambarkan keberadaan jumlah individu masing-masing plot.

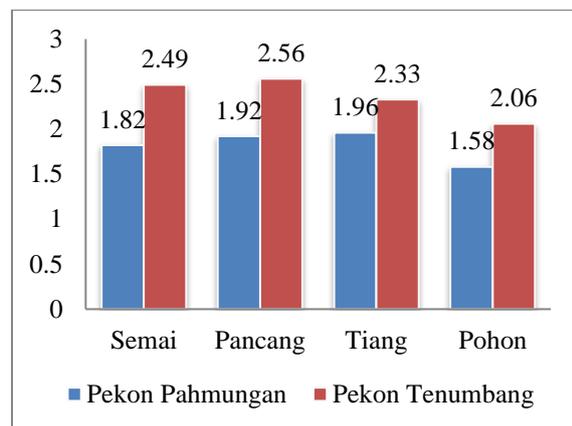
Nilai dominansi relatif tertinggi ditemukan pada jenis damar (*Shorea javanica*) dengan nilai 46,56% sedangkan nilai dominansi Relatif terendah dimiliki oleh jenis bayur, kerbang dan rarebo dengan nilai 0,00% hal ini di pengaruhi oleh kemampuan reproduksi, daya adaptasi terhadap lingkungan serta faktor pengelolaan repong damar oleh masyarakat sekitar.

Indeks nilai penting merupakan hasil dari penjumlahan relatif ketiga parameter (kerapatan, frekuensi, dominansi) yang telah di ukur sebelumnya, sehingga nilai juga bervariasi. Nilai INP tertinggi ditemukan pada jenis damar (*Shorea javanica*) dengan nilai 95,70%, besarnya indeks nilai penting menunjukkan peranan jenis yang bersangkutan dalam komunitasnya atau pada lokasi penelitian. JDamar (*Shorea javanica*) merupakan jenis tanaman yang mendominasi pada areal kebun masyarakat Pekon Pahmungan karena memiliki nilai INP tertinggi, hal ini dikarenakan damar memiliki nilai ekonomi yang tinggi bagi masyarakat pahmungan. Sedangkan nilai INP terendah ditemukan pada jenis bayur dan rarebo dengan nilai 0,91% hal ini dipengaruhi oleh kemampuan reproduksi, daya adaptasi terhadap lingkungan.

Indeks keanekaragaman atau H' merupakan hasil data yang telah diambil di lapangan, jenis yang terdapat pada pekon tenumbang yaitu 32 jenis dari semua fase, semai, pancang tiang dan pohon. Setelah dianalisis dari 32 jenis tersebut didapatkan angka 2,44 berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon winner angka tersebut masuk dalam kategori sedang (Odum 1993). Keanekaragaman jenis pohon di Pekon Tenumbang merupakan hasil dari pengelolaan yang dilakukan petani sekitar repong damar. Pengelolaan yang dilakukan masyarakat Pekon Tenumbang menimbulkan jenis tanaman lain, hal ini dikarenakan pohon damar yang terdapat di Pekon Tenumbang produktivitas getah yang dihasilkan semakin menurun. faktor tersebut yang menimbulkan untuk merubah jenis-jenis tanaman di areal kebun yang awalnya damar kemudian beralih ke jenis lain contohnya sengon (*Albizia chinensis*) dan cengkeh (*Eugenia aromatica*).

Perbandingan Keanekaragaman Jenis Pohon di Pesisir Tengah dan Pesisir Selatan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, keanekaragaman pohon yang terdapat di Repong Damar Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah dan Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Grafik Perbandingan Berdasarkan Indeks Keanekaragaman Pohon Berdasarkan Tingkat Pertumbuhan di Pekon Pahmungan dan Pekon Tenumbang.

Hasil analisis keanekaragaman jenis pohon di dua lokasi penelitian, Pekon Pahmungan dan Pekon Tenumbang,

diketahui memiliki nilai indeks keanekaragaman (H') tertinggi yaitu pada (Tabel 2). Faktor tersebut dikarenakan masyarakat yang berada di Pekon Tenumbang merubah susunan tanaman yang awalnya didominasi oleh damar menjadi tanaman lain. Berdasarkan turun lapang hasil wawancara terhadap masyarakat alasan petani menanam jenis tanaman lain di areal repong damar karena hasil yang diperoleh dari pohon damar kurang memenuhi kebutuhan mereka sehari-hari, karena produktivitas getah damar yang menurun. Hal tersebut dikarenakan usia pohon damar yang sudah tua, selain itu juga *sawmills* membeli kayu damar dengan harga yang tinggi. Oleh karena itu banyak petani yang menebang pohon damar untuk dijual dan memiliki kesadaran rendah untuk melestarikan damar.

Ketinggian tempat tumbuh pohon damar berpengaruh terhadap produksi getah yang dihasilkan, semakin tinggi tempat tumbuh maka hasil produksi getah damar akan semakin menurun (Duryat, 2006). Hal ini berbanding lurus dengan data yang diambil pada saat penelitian bahwa ketinggian tempat yang terdapat di pekon pahmungan yaitu 32 mdpl sedangkan di pekon tenumbang memiliki ketinggian 58 mdpl.

Berkurangnya kawasan repong damar disebabkan oleh konversi lahan menjadi perkebunan sawit dan penebangan pohon damar yang semakin marak terjadi hal ini juga didukung dengan menjamurnya perusahaan perkayuan yang berani menampung kayu damar dengan harga yang tinggi bagi petani repong damar di samping harga jual getah damar yang tidak stabil menurunkan minat generasi muda untuk melestarikan repong damar. Selain itu lamanya waktu untuk membentuk lahan menjadi repong damar dibutuhkan waktu kurang lebih 20 tahun (Fahrizal, 2017).

Komunitas tumbuhan hutan memiliki dinamika atau perubahan, baik yang disebabkan oleh adanya aktivitas alam maupun manusia. Aktivitas manusia yang berkaitan dengan upaya pemafaatan hutan adalah sebagai salah satu faktor penyebab terjadinya perubahan yang ada didalamnya. Aktivitas manusia di dalam hutan dapat bersifat merusak juga bersifat memperbaiki kondisi komunitas tumbuhan hutan (Indriyanto, 2006).

Tujuan dari masyarakat menebang pohon damar yaitu kayu digunakan sebagai

bahan bangunan selain itu tidak sedikit yang dijual oleh masyarakat hal tersebut dikarenakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Lahan bekas areal repong damar yang telah ditebang digunakan oleh masyarakat/petani untuk berkebun kembali. Tanaman yang dikembangkan oleh masyarakat setelah damar (*Shore javanica*) yaitu tanaman yang usia panen nya tergolong pendek yaitu sengon (*Albizia chinensis*), sedangkan untuk jenis tanaman MPTS yang bisa di panen dengan jangka waktu tahunan atau masyarakat biasa menyebutnya panen musiman yaitu durian (*Durio zibethinus*), petai (*Parkia speciosa*) duku (*Lansium domesticum*), manggis (*Mangifera indica*). Cengkeh (*Eugenia Aromatica*).

Nilai kerapatan pada masing-masing lokasi penelitian menunjukkan bahwa lebih tinggi pada Pekon Pahmungan dari semua fase yang telah dianalisis menunjukkan angka sebesar 31,25 jenis damar untuk fase semai, 17,24 jenis Damar untuk fase pancang, 30,59 jenis damar untuk fase tiang, 54,93 jenis damar untuk fase pohon, Sedangkan pada Pekon Tenumbang nilai kepatan tertinggi dari setiap fase menunjukan nilai tertinggi pada fase semai yaitu 14,81 jenis kayu lada dan jengkol, fase pancang 25,00 jenis cengkeh, fase tiang 27,96 jenis damar fase pohon 45,36 jenis damar.

Pada tegakan hutan yang terlalu rapat menyebabkan pertumbuhan pohon-pohonnya menjadi lambat karena terjadi persaingan yang keras antar pohon terhadap faktor tempat tumbuh, misalnya sinar matahari, air, dan zat hara mineral. Sebaliknya tegakan yang terlalu jarang maupun terbuka akan menghasilkan pohon dengan tajuk lebar dan bercabang banyak dengan batang yang pendek. Kerapatan populasi dipengaruhi oleh banyak faktor lingkungan. Selain akibat pengaruh faktor lingkungan, ternyata perubahan densitas populasi dipengaruhi oleh adanya kelahiran dan kematian (Indriyanto, 2006). Namun dari segi konservasi tanah vegetasi yang terbuka akan menyebabkan mudahnya permukaan tanah terkikis oleh air hujan yang jatuh ke permukaan tanah secara langsung (Septiawan, dkk. 2017). Menurut Arsyad (2006) air hujan yang jatuh ke suatu daerah bervegetasi akan terbagi kedalam dua bagian, yaitu bagian yang jatuh mengenai dan ditahan tajuk dan batang vegetasi disebut *intersepsi*, sebagian lagi langsung jatuh ke permukaan tanah disebut lolosan vegetasi tajuk atau *troughfall*.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yaitu Terdapat 28 jenis pohon yang terdapat di Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah dan 32 jenis yang terdapat di Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan dan Keanekaragaman jenis pohon di Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah sebesar 1,86 dan Keanekaragaman jenis pohon di Pekon Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan sebesar 2,44. Hal ini karena masyarakat yang berada di Pekon Tenumbang mengubah susunan tanaman yang awalnya di dominasi oleh damar menjadi tanaman lain. produktivitas getah damar yang menurun karena usia pohon damar yang sudah tua, selain itu juga *sawmills* membeli kayu damar dengan harga yang tinggi. Oleh karena itu banyak petani yang berada di Pekon Tenumbang menebang pohon damar untuk dijual dan masih banyak masyarakat memiliki kesadaran rendah untuk melestarikan damar.

Saran

Pada area bekas tebangan repong damar sebaiknya dilakukan pengaturan komposisi jenis yang akan dibudidayakan dengan mengutamakan jenis permudaan damar yang dikembangkan petani area repong damar tersebut dan Perlu adanya penelitian lanjutan terkait keanekaragaman jenis pohon yang terdapat pada lokasi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. 2006. Konservasi Tanah dan Air. Buku. IPB PRESS. Bogor 396 p.
- Fahrizal. 2017. Analisis knowledge management system pada agroforestry repong damar di krui lampung pesisir barat. Jurnal ilmu pengetahuan dan teknologi komputer. 3 (1):111-120.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Buku. Bumi Aksara. Jakarta. 210 p.
- Kuswandi, R., Sadono, R., Supriyatno, N., dan Marsono, D. 2015. Keanekaragaman struktur tegakan hutan alam bekas tebangan Berdasarkan biogeografi di papua. *Jurnal Manusia dan lingkungan*. 22(2): 151-159.
- Kolbinur, Iyaji., Hutagalung, dan Simon, S. 2016. Analisis kebijakan pelestarian damar di kabupaten pesisir barat (Studi terhadap agenda setting damar sebagai usaha perlindungan dan peningkatan kesejahteraan petani damar). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik dan Pembangunan*. 7(1): 27-34.
- Lubis, dan Zulkifli. 1997. Repong Damar Kajian Tentang Pengambilan Keputusan dalam Pengelolaan Lahan Hutan di Pesisir Krui, Lampung Barat. Bogor: *Center For International Foresty Research*.
- Odum, E.P. 1993. Dasar-Dasar Ekologi. Buku. Yogyakarta. Gajah Mada University Press.
- Rusita., Febryano, I.G., Banuwa, I.S., dan Yuwono, S.B. 2019. Potensi Hutan Rawa Air Tawar Sebagai Alternative Ekowisata Berbasis Konservasi Gajah Sumatera (*Elephant maximus sumatranus*). *JPSL*. 9(2): 498-506.
- Setiawan, W., Indriyanto, dan Duryat. 2017. Jenis Tanaman, Kerapatan, dan Stratifikasi Tajuk pada Hutan Kemasyarakatan Kelompok Tani Rukun Makmur I di Gunung Tanggamus, Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(2): 88-101.
- Sumadiwangsa, M., dan Gusmailina, D. 2006. kontribusi repong damar terhadap ekonomi regional dan distribusi pendapatan. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*. 8(2): 1-9.
- Yulizar, Hikmat, A., dan Koesmaryandi, N. 2014. Konservasi damar mata kucing (*Shorea javanica*) berbasis masyarakat di zona tradisional taman nasional bukit barisan selatan. *Jurnal Media Konservasi*. 19(2): 73 – 80.