

## **BIODIVERSITAS POHON DI REPONG DAMAR KRUI**

Oleh:

Drs. Afif Bintoro, M.P., Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto, M.S. & Dr. Bainah S. Dewi, S.Hut., M.P.

Abstrak

Repong damar adalah lahan yang dikelola oleh masyarakat Krui, Kabupaten Pesisir Barat, Lampung menggunakan pola wanatani dengan mengombinasikan tanaman hutan dan pertanian dalam satu lahan. Tanaman pokoknya adalah pohon damar mata kucing (*Shorea javanica*) dan tanaman pengisinya adalah pohon buah-buahan, pohon penghasil kayu-kayuan dan tanaman yang berpotensi obat. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui biodiversitas pohon di repong damar Krui. Penelitian ini dilakukan di Pekon Pahmungan dan Pekon Gunung Kemala, Krui, Kabupaten Pesisir Barat pada bulan Februari – Juli 2021. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei dengan petak ukur (PU) plot sebanyak 25 PU di Pekon Pahmungan dan 25 PU Pekon Gunung Kemala. Berdasarkan hasil penelitian di Pekon Pahmungan didapatkan 18 jenis habitus pohon dengan total 241 pohon, hasil penghitungan indeks keragaman ( $H'$ ), bahwa yang mendominasi pada Pekon Pahmungan adalah jenis damar sebanyak 127 pohon dengan INP sebesar 116.74%, dengan indeks keragaman ( $H'$ ) sebesar 0,1595, duku sebanyak 44 pohon dengan INP sebesar 44.36%, dan  $H'$  sebesar 0,1227, serta bayur sebanyak 21 pohon dengan INP sebesar 63.36%, dan  $H'$  sebesar 0,0954. Sedangkan untuk hasil penelitian pada Pekon Gunung Kemala didapatkan 15 jenis pohon dengan total 241 pohon, hasil INP yang mendominasi areal penelitian di Pekon Gunung Kemala adalah damar sebanyak 104 pohon dengan INP sebesar 190.73%, dengan  $H'$  sebesar 0,1251, durian sebanyak 38 pohon dengan INP sebesar 17.10%, dan  $H'$  sebesar 0,0709, serta ketupak sebanyak 15 pohon dengan INP sebesar 10.00%, dan  $H'$  sebesar 0,0492. Repong damar masih didominasi oleh pepohonan, dengan tanaman pokoknya adalah pohon damar mata kucing. Dapat disimpulkan, bahwa indeks keragaman (biodiversitas) di repong damar Krui masih tergolong rendah.

*Kata kunci* — Repong damar, Biodiversitas pohon, Krui-Pesisir Barat.

## BIODIVERSITAS POHON DI REPONG DAMAR

Oleh:

Drs. Afif Bintoro, M.P., Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto, M.S. & Dr. Bainah S. Dewi, S.Hut., M.P.

*Abstract* — Repong Damar was a land that is managed by the people of Krui, the West Pesisir District, using an agroforestry pattern, was to combine the plant of forest and agriculture or commonly called agroforestry in the same land. The main plant of repong damar was the “damar mata kucing” (*Shorea javanica*) trees of fruit, and trees of wood product and other plant was medicinal potential. The purpose of this study was to know the biodiversity of trees in Krui, West Pesisir District. The research was conducted in Pekon Pahmungan and Gunung Kemala, Krui on February – June 2021. The method used in this research was survey methods by measuring plots of 25 PU in Pekon Pahmungan and 25 PU in Pekon Gunung Kemala. The results of research in Pahmungan Village, was 18 types of trees species with a total of 241 trees were found, the INP results in Pahmungan Village found 127 damar trees species with 116.74% INP, biodiversity index ( $H'$ ) was 0,1595, 44 duku trees with 44.36% INP, and  $H'$  was 0,1227, and Bayur trees was 21 trees with an INP of 63.36%,  $H'$  was 0,0954. As for the results of research on Pekon Gunung Kemala, there were 15 types of tree species with a total of 241 trees, the INP results that dominated the Pekon Gunung Kemala found 104 trees with an INP of 190.73%,  $H'$  was 0,1251. Durian trees was 38 trees with an INP was 17.10%, and  $H'$  was 0,0709, and ketupak trees was 15 trees with an INP was 10.00%, and  $H'$  was 0,0492. Repong damar was dominate of trees and the main trees was being “damar mata kucing” (*Shorea javanica*). The conclusion of this research that the biodiversity of repong damar Krui were low.

*Keywords*— repong damar, biodiversity of trees, Krui.

## I. PENDAHULUAN

Pelestarian keragaman hayati oleh masyarakat sudah mulai dilakukan, salah satunya adalah pengelolaan repong damar yang dilakukan oleh masyarakat Pesisir Barat, Provinsi Lampung (Hidayah , 2007, Pramono, 2000). Repong damar Krui adalah kebun yang dikelola oleh masyarakat Krui, Pesisir Barat melalui penerapan sistem agroforestri atau kebun campuran , yaitu campuran tanaman pertanian, perkebunan, dan kehutanan yang didominasi oleh pohon damar (*Shorea javanica*), dengan produk utama damar/getah resin mata kucing (Harianto dan Dewi, 2009, Harianto, Winarno, dan Kaskoyo, 2008).

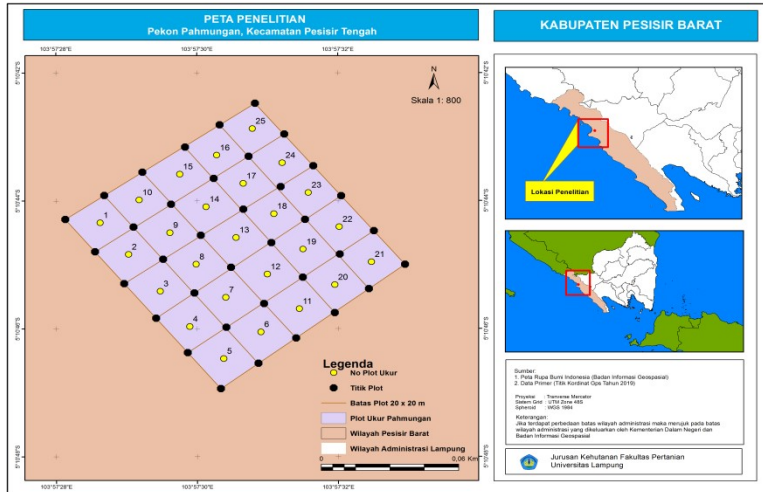
Repong damar Krui merupakan lahan yang memiliki vegetasi dominan berupa pepohonan yang tumbuh rapat sehingga menyerupai hutan primer (Harianto, Dewi, dan Rusita, 2016). Keberadaan repong damar di Krui, Kabupaten Pesisir Barat, merupakan salah satu bukti bagaimana masyarakat dapat membuat hutan secara lestari yang secara tidak langsung berkontribusi terhadap pendapatan dan tingkat ekonomi mereka. Semakin banyak jumlah jenis dan beragamnya jenis pohon di repong damar maka semakin banyak pula damar yang dihasilkan, demikian salah satu kearifan lokal masyarakat.

Repong damar Krui merupakan lahan yang berisikan beraneka jenis pohon dan tumbuhan produktif, umumnya pohon yang ada di dalam repong damar sudah tua (*perennial crops*) dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi, seperti damar, duku, durian, petai, jengkol, tangkil, manggis, kandis, dan lainnya (Lubis. 1997). Disebut repong damar karena didominasi oleh pohon damar pada setiap bidang lahan.

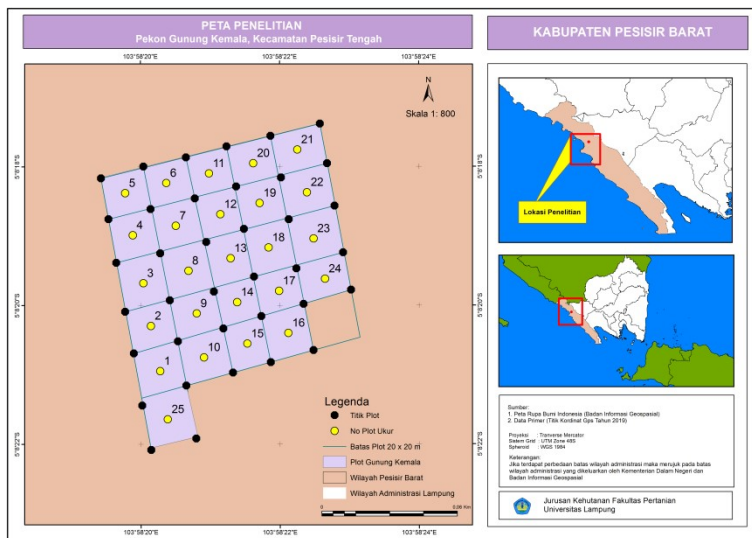
Secara ekologis, terjadi proses suksesi hutan alam dengan keuntungan ekologis yang beragam, seperti perlindungan terhadap tanah, perubahan iklim mikro, dan lain-lain (de Foresta *et al*, 1998). Dari segi budidayanya, tahap-tahap penanaman tanaman produktif, mulai dari tanaman kecil sampai dengan tanaman menjadi tua yang perawatannya disengaja atau tidak oleh petani yang berlangsung dalam kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhannya, sehingga proses produksi repong damar bisa mejadi lebih efisien.

Damar (*Shorea javanica*) termasuk ke dalam famili Dipterocarpaceae. Di Krui terdapat sekitar 1.750.00 pohon damar produktif dengan luas 17.500 (Hardianto, 2005, Febryano dan Riniarti, 2009) Repong damar Krui merupakan salah satu ciri khas Kabupaten Pesisir Barat dan Provinsi Lampung pada umumnya. Oleh karena itu keberadaan repong damar Krui perlu memperoleh perhatian berbagai pihak baik pemerintah, LSM, termasuk juga perguruan tinggi.

Perkebunan damar di Kabupaten Pesisir Barat merupakan perkebunan rakyat yang telah dibina secara turun temurun, dengan beberapa pohon yang berumur 70 tahun, serta Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS) (Hadiyan, 2015). Oleh karena itu, studi dinamika tumbuhan di repong damar Krui diperlukan untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang perubahan kondisi vegetasi di repong damar dari tahun ke tahun, serta untuk memantau dan mengevaluasi metode pengelolaan hutan berbasis masyarakat yang harus dipertahankan (Hadiyan, 2015). Plot penelitian secara administratif masuk dalam wilayah Pekon Pahlungan dan Pekon Gunung Kemala, Krui, Kabupaten Pesisir Barat, seperti terlihat pada Gambar 1. dan Gambar 2.



Gambar 1. Lokasi penelitian dinamika vegetasi repong damar di Krui Pesisir Barat pada Pekon Pahmungan



Gambar 2. Lokasi penelitian dinamika vegetasi repong damar di Krui Pesisir Barat pada Pekon Gunung Kemala

### A. Alat dan Bahan Penelitian

Alat penelitian yang digunakan adalah (1) Sunto Clinometer dan Christenhypsometer untuk mengukur tinggi pohon; (2) Pita diameter dan pita pengukur untuk mengukur diameter pohon; (3) GPS untuk menentukan arah untuk membantu pembuatan petak pengukuran; (4) Tambang untuk membuat petak berukuran 20 m x 20 m.

### B. Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data secara sampling digunakan untuk melakukan pengukuran, yang kemudian melakukan pengukuran dan penghitungan semua pohon pada petak ukur. Analisis vegetasi dilakukan dengan membuat petak ukur pada plot pengamatan. Pekon

Pahmungan dan Pekon Gunung Kemala dipilih sebagai lokasi pengukuran. Sebanyak 25 plot dibuat di setiap lokasi.

### C. Pengambilan Data di Lapangan

Berikut tahapan pelaksanaan secara rinci:

- Petak pengamatan dengan dimensi 20m x 20m, ditentukan 25 petak ukur. Petak pengukuran dibuat dengan tali rafia sebagai pembatasnya.
- Jumlah individu dari setiap jenis pohon di setiap plot dihitung, diameter dan tinggi masing-masing pohon diukur.
- Jenis dan tinggi tanaman diukur dan diamati.
- Kepadatan, kerapatan relatif, frekuensi, frekuensi relatif, dominasi relatif, dan nilai indeks nilai penting dari pengukuran lapangan kemudian dihitung untuk mendapatkan jenis vegetasi dan indeks keanekaragaman masing-masing spesies.

### D. Analisis Data

Indeks nilai penting (INP) adalah salah satu bentuk analisis data vegetasi (Fachrul, 2006; Riniarti, Wahyuni, dan Surnayanti, 2017). Indeks Nilai Penting merupakan penjumlahan dari Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Dominansi relatif.

$$\mathbf{INP = K_R + F_R + D_R}$$

Keterangan:

INP : Indeks nilai penting dari suatu jenis tumbuhan

K<sub>R</sub> : Kerapatan relatif dari suatu jenis tumbuhan

F<sub>R</sub> : Frekuensi relatif dari suatu jenis tumbuhan

D<sub>R</sub> : Dominasi penutupan relatif dari suatu jenis tumbuhan

Tingkat keanekaragaman jenis (diversitas) dihitung dengan rumus indeks Shannon (Shannon Index of Diversity) sebagai berikut (Indriyanto, 2008):

$$H = - \sum \{(n.i/N) \log (n.i/N)\}$$

Keterangan: H = indeks keanekaragaman Shannon

n.i = nilai penting dari setiap spesies

N = total nilai penting

Kriteria indeks keanekaragaman Shannon adalah sebagai berikut: Jika  $H < 1,5$  keanekaragaman rendah,  $1,5 \geq H > 3,5$  keanekaragaman sedang, dan  $H > 3,5$  keanekaragaman tinggi (Santoso *et al* 2008 dalam Arini, 2016).

## II. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Biodiversitas Pohon di Repong Damar Pekon Pahmungan

Berdasarkan hasil analisis vegetasi di Pekon Pahmungan pada plot permanen didapatkan 18 jenis pohon dengan jumlah 273 pohon. Dari 18 jenis pohon yang diperoleh didapatkan 3 jenis pohon yang tertinggi nilai INP-nya dan indeks keragaman pohon yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Keanekaragaman jenis pohon pada Pekon Pahmungan

No.	Nama lokal	Jlh phn	K	KR	F	FR	D	DR	INP	H'
1	Damar	127	3175	49.22	25.00	18.62	1492.40	48.90	116.74	0,1595
2	Duku	44	1050	16.28	18.48	13.76	436.88	14.31	44.36	0,1227
3	Pulai	17	375	5.81	4.44	3.31	162.79	5.33	14.45	0,0634
4	Durian	21	575	8.91	5.28	3.93	142.38	4.67	17.51	0,0720
5	Bayur	21	200	3.10	72.78	54.21	245.77	8.05	65.36	0,0954
6	Rambutan	1	25	0.39	0.04	0.03	0.16	0.01	0.42	0,0040
7	Kayu Talos	8	200	3.10	1.96	1.46	95.96	3.14	7.70	0,0408
8	kayu lada	8	175	2.71	1.60	1.19	79.56	2.61	6.51	0,0361
9	Kandis	6	175	2.71	1.64	1.22	79.40	2.60	6.54	0,0362
10	Tangkil	2	50	0.78	0.16	0.12	26.61	0.87	1.77	0,0131
11	Jaling	7	175	2.71	1.96	1.46	128.53	4.21	8.38	0,0434
12	Kelawi	1	25	0.39	0.04	0.03	0.84	0.03	0.44	0,0041
13	Ketupak	1	25	0.39	0.04	0.03	1.61	0.05	0.47	0,0044
14	Kerbang Kubung	2	50	0.78	0.08	0.06	26.37	0.86	1.70	0,0127
15	Kayu sepat	4	100	1.55	0.64	0.48	76.51	2.51	4.53	0,0275
16	Petai	1	25	0.39	0.04	0.03	6.38	0.21	0.63	0,0056
17	Kayu Samang	1	25	0.39	0.04	0.03	25.00	0.82	1.24	0,0098
18	Kakahwa	1	25	0.39	0.04	0.03	25.00	0.82	1.24	0,0098
Jumlah		273	6450	100	134.26	100	3052.15	100	300	1,0158

Tabel 1 dapat dilihat, bahwa pohon damar mendominasi pada Pekon Pahmungan yang sangat signifikan. Penyebab terjadinya dominan tersebut adalah semakin sadarnya masyarakat terhadap pentingnya keberadaan vegetasi damar dan terjadinya penyulaman dengan tanaman buah-buahan oleh masyarakat. Perubahan keanekaragaman spesies dapat terjadi akibat adanya titik api.

#### B. Biodiversitas Pohon di Repong Damar Pekon Gunung Kemala

Berdasarkan hasil analisis vegetasi di Pekon Gunung Kemala pada plot permanen didapatkan 15 jenis pohon dengan jumlah 241 pohon. Pada 15 jenis pohon yang didapatkan terdapat 3 jenis pohon yang tinggi nilai INP-nya dibandingkan dengan pohon lain, yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Keanekaragaman jenis pohon pada Pekon Gunung Kemala

No.	Nama lokal	Jlh phn	K	KR	F	FR	D	DR	INP	H'
1	Damar	104	101.04	19.32	39.15	90.93	124.22	80.48	190.73	0,1251

2	Durian	38	52.78	10.09	0.72	1.67	8.24	5.34	17.1	0,0709
3	Heling	2	25.00	4.78	0.08	0.19	0.11	0.07	5.03	0,0298
4	Haneban	17	32.69	6.25	0.50	1.16	1.95	1.27	8.67	0,0445
5	Duku	10	31.25	5.98	0.32	0.74	4.15	2.69	9.41	0,0472
6	Kayu Talas	8	25.00	4.78	0.32	0.74	0.60	0.39	5.91	0,0336
7	Bayur	7	29.17	5.58	0.24	0.56	1.64	1.06	7.19	0,0388
8	Kandis	7	25.00	4.78	0.24	0.56	1.21	0.78	6.12	0,0345
9	Kayu Angsor	8	28.57	5.46	0.21	0.48	0.61	0.40	6.34	0,0354
10	Ketupak	15	37.50	7.17	0.40	0.93	2.94	1.90	10.00	0,0492
11	Cempedak	3	25.00	4.78	0.12	0.28	1.84	1.19	6.25	0,0350
12	Tumbahirom	8	35.00	6.69	0.20	0.46	1.74	1.12	8.28	0,0430
13	Handitak	6	25.00	4.78	0.24	0.56	1.39	0.90	6.24	0,0350
14	Kayu samang	7	25.00	4.78	0.28	0.65	0.91	0.59	6.02	0,0341
15	Petai	1	25.00	4.78	0.04	0.09	2.82	1.83	6.70	0,0369
		241	523.00	100	43.06	100	154.36	100	300	0,6930

Tabel 2 dapat dilihat bahwa damar mata kucing sangat mendominasi repong damar pada Pekon Gunung Kemala. Hal ini dikarenakan masyarakat sekitar sudah sadar akan pentingnya pohon damar di daerah Krui tersebut. Pohon damar yang sulit tumbuh di daerah lain menjadikan masyarakat sekitar masih membudidayakan dan memanfaatkan hasil yang ada pada pohon damar, yaitu getah damar yang sangat bernilai tinggi.

### C. Repong Damar dan Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi Masyarakat Sekitar Hutan

Di areal repong damar Pekon Pahmungan, spesies damar selalu terdeteksi di setiap petak pengamatan (25 petak). Sedangkan di areal repong damar Pekon Gunung Kemala, agak sedikit berbeda dengan di Pekon Pahmungan. Damar tidak ditemukan di setiap petak ukur pada repong damar Pekon Gunung Kemala. Selain damar, masyarakat menjadikan duku dan durian sebagai pohon penghasil buah andalan, karena bernilai ekonomi tinggi. Spesies selain damar yang sering ditemukan di repong damar adalah bayur, durian dan duku. Pohon bayur hanya dimanfaatkan kayunya untuk pertukangan.

Jenis tanaman penghasil buah-buahan tersebut banyak ditemukan di Pekon Gunung Kemala yang menyebabkan distribusi spesies tersebut hampir merata. Owa, cecah, kera ekor panjang, dan kelelawar diketahui memakan buah ketupak.

Semakin banyak pohon yang ditemukan pada suatu lahan maka nilai INP pohon tersebut akan besar juga, seperti penelitian yang dilaksanakan di Pesisir Krui (Kecamatan Pesisir Utara, Pesisir Tengah, dan Pesisir Selatan). Jenis damar juga memiliki INP terbesar di tingkat pohon, yaitu 165,051 %. Dibandingkan dengan tanaman lain, ini menunjukkan bahwa damar adalah spesies yang dominan.

Menurut Indriyanto (2008) bahwa besarnya INP suatu jenis memperlihatkan peranan suatu jenis dalam komunitas. Ketika suatu spesies memiliki nilai INP yang lebih besar daripada spesies lain dalam suatu komunitas, maka dikatakan mendominasi atau mendominasi ruang dalam komunitas tersebut (Soerianegara dan Indrawan, 1982). Penyebabnya adalah, jika dibandingkan dengan spesies lain dalam komunitas, spesies ini sangat cocok dengan kondisi pertumbuhan dan memiliki tingkat kelangsungan hidup yang tinggi.

Jianbo (2006) juga menyatakan bahwa pendapatan petani di Cina Utara dan Selatan dari agroforestri Paulownia dengan sistem tumpang sari sebesar 64,29% lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa sistem tumpang sari. Menurut Muttaqin, Nurhayati, dan Rusli (2019), bahwa repong damar memiliki peran penting dalam kehidupan di Desa Pahlungan, yaitu sekitar 88% rumah tangga di desa ini mengandalkan repong damar.

Repong damar memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan total rumah tangga/tahun yaitu sebesar 52% yang mana nilai kontribusi terbesar diperoleh dari damar, yaitu sebesar 65% (Lensari & Yuningsih, 2017; Suhendar, Triana, & Ramdhan, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi repong damar terhadap pendapatan responden secara keseluruhan sama atau lebih besar dari pendapatan mereka di luar repong damar. Akibatnya, hasil dari repong damar sering diinvestasikan dalam bentuk tabungan, yang dapat digunakan untuk membangun atau memperbaiki rumah, membeli ternak, membangun tempat ibadah, dan sebagainya.

#### *D. Kesadaran masyarakat terhadap konservasi*

Masyarakat Krui menggunakan istilah repong untuk menyebutkan lahan hutan yang menjadi tempat tumbuh berbagai tanaman dan buah-buahan. Kebun tersebut hasil akhirnya berupa padi, buah, dan sayur-sayuran. Ketika unsur-unsur keanekaragaman tanaman tetap yang tumbuh di lahan tersebut terpenuhi, seperti damar, duku, durian, petai, jengkol, melinjo, nangka, dan sebagainya, masyarakat Krui mulai menamai lahan pertaniannya dengan repong. Repong damar memiliki dua tujuan, satu dari segi output (ekonomi) dan yang lainnya dari segi ekologi untuk konservasi (Makmur, 2015).

Dari sisi produksi (ekonomi), peran masyarakat dalam memanfaatkan repong damar tidak lepas dari peran masyarakat dalam memanfaatkan damar sebagai tanaman utama, serta tanaman buah dan sayuran yang ditanam atau dibiarkan tumbuh, berkembang dengan sendirinya (Bahskar, *et al.*, 2018), sehingga, repong damar menjadi sumber kehidupan dan sumber pendapatan utama masyarakat Krui.

Repong damar merupakan lingkungan biotik yang saling bergantung satu sama lain dari segi ekologi (konservasi). Selain itu, dengan melihat keadaan lokasi pegunungan, tanaman damar dapat berfungsi sebagai penghalang terhadap erosi yang disebabkan oleh banjir. Fungsi lain dari repong damar dalam segi konservasi adalah sebagai daerah tangkapan air, keanekaragaman vegetasi hijau dan lebat menjaga ketersediaan udara bersih dan sumber air alami.

Repong damar sangat penting bagi kelangsungan ekosistem lingkungan. Hal ini terlihat dari banyaknya varietas tanaman hijau yang tumbuh subur dengan akar yang dalam dan kuat serta memiliki tajuk yang luas (Makmur, Imron, dan Maskun, 2015). Repong damar yang memiliki pola tanam campuran/ agroforestri memiliki peran penyumbang oksigen yang bersih bagi masyarakat sekitar hutan (Purnomo *et al.*, 2015).

Penduduk setempat telah menemukan strategi untuk menjaga sumber kehidupan mereka (repong damar) agar tetap hidup setelah melihat besarnya hal-hal yang bermanfaat ini.

Masyarakat terlibat dalam berbagai kegiatan, antara lain:

- a. Pembersihan semak-semak. Hal ini dilakukan karena jika batang tidak mendapatkan cahaya matahari yang cukup maka batang akan menyebabkan kelembapan dan damar tidak akan berproduksi secara memadai.
- b. Masyarakat akan melakukan penanaman ulang untuk mengganti pohon yang sudah tua dan tidak berproduksi secara maksimal. Selain itu pohon damar yang sudah tua juga memiliki resiko tumbang yang tinggi.



- c. Masyarakat melakukan pembuatan lubang (*mepat*) untuk mengganti lubang resin yang sudah melebar. Pembuatan lubang resin dilakukan di atas atau samping lubang resin yang lama. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil resin.
- d. Mengedukasi masyarakat untuk tidak menjual pohon damar kepada pengusaha kayu karena mengingat harga kayu yang tinggi.

Masyarakat sekitar repong damar melakukan strategi pengelolaan lahan untuk mempertahankan hutan yang sudah ada agar tetap terjaga dan lestari demi keberlangsungan masa depan anak cucu mereka. Langkah-langkah yang sudah dilakukan masyarakat Krui menunjukkan adanya kesadaran masyarakat tersebut terhadap pentingnya keberadaan repong damar dan besarnya pengaruh terhadap keberlangsungan hidup masyarakat terutama dalam aspek ekonomi (Maryati, 2021). Secara tidak langsung juga terlihat adanya kesadaran masyarakat dalam hal konservasi dan sudah berjalan, hal ini terlihat dari antusias masyarakat dalam memelihara repong damar.

### III. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian di Krui, Kabupaten Pesisir Barat adalah sebagai berikut:

1. Keanekaragaman pohon di repong damar Krui masih tergolong rendah.
2. Jenis damar mata kucing (*Shorea javanica*) masih mendominasi kedua lokasi penelitian (pekon Pahmungan dan Gunung Kemala, Krui).
3. Masyarakat masih mempertahankan pohon damar karena pertimbangan ekonomi, ekologi, dan sosial budaya, serta pohon damar sulit ditanam di luar daerah Krui.

### IV. PENUTUP

Penelitian biodiversitas pohon di repong damar Krui yang dilaksanakan di Pekon Pahmungan maupun di Pekon Gunung Kemala ini mendapatkan hasil sebagaimana tersebut berikut. Jenis damar mata kucing (*Shorea javanica*) sangat mendominasi pada kedua lokasi. Pada Pekon Pahmungan pohon damar didapatkan INP-nya sebesar 116.74 %, dan indeks keragamannya (ID) 0,1595, kemudian diikuti duku sebesar 44.36 % atau ID-nya sebesar 0,1227 dan bayur sebesar 65.36 % atau ID-nya 0,0954. Pohon di Pekon Gunung Kemala pohon damar didapatkan INP sebesar 190.73 %, atau ID-nya sebesar 0,125. Kemudian diikuti durian sebesar 17.10 % atau ID-nya 0,0709 dan ketupak sebesar 10.00 % dengan ID 0,0492. Dari uraian ini diberikan saran perlunya kesadaran pemerintah maupun masyarakat sekitar untuk tetap menjaga pohon damar mata kucing (*Shorea javanica*) yang ada di Krui Pesisir Barat agar pohon damar tetap ada karena pertimbangan ekonomi dan ekologi, serta sosial budaya. Selain itu juga diketahui bahwa pohon damar sangat sulit untuk dapat tumbuh di luar daerah Kabupaten Krui Pesisir Barat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih diucapkan kepada Tim 2021 mahasiswa yang telah membantu dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini berjalan dengan baik dan dapat selesai pada waktunya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahskar, D.R., Qurniati, R, Duryat, Banuwa, I.S., 2018. Karbon Tersimpan pada Repong Damar Pekon Pahlungan, Kecamatan Pesisir Tengah, Kabupaten Pesisir Barat. *J. Sylva Lestari*. 6(2): 32-40.
- Fachrul, M.F., 2006. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Febryano, I.G., dan Riniarti, M., 2009. Metode Alternatif Penyimpanan Benih Damar Mata Kucing (*Shorea javanica* K. &V.). *Jurnal Dipterokarpa*. Vol. 3, No. 1, september 2009.
- Hadiyan, Y., 2015. Pentingnya Integrated Approach Dalam Konservasi Keragaman Jenis Dan Sumberdaya Genetik Damar Mata Kucing Di Kabupaten Pesisir Barat, Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversity Indonesia*. Vol. 1, No. 4, Juli 2015.
- Hardianto, B.J.S., 2005. *Pemberdayaan Masyarakat berbasis hutan*. Kompas. Kamis, 19 Februari 2004.
- Hariato, S.P. dan Dewi, B.S., 2009. Dinamika Tumbuhan di Repong Damar Krui. Laporan Hasil Penelitian. Unila. Bandar Lampung.
- Hariato, S.P., Dewi, B.S., dan Rusita. 2016. Repong Damar. Lembaga Penelitian Universitas Lampung-Graha Ilmu.
- Hariato SP, Winarno GD, dan Kaskoyo H. 2008. Dinamika Tumbuhan di Repong Damar Krui. Laporan Hasil Penelitian. Unila. Bandar Lampung.
- Hidayah N. 2007. Agroforest Sebagai Model Pengelolaan Keanekaragaman Hayati Krui Lampung Barat (Makalah Pengelolaan Sumberdaya Hayati) Program Pascasarjana Pengelolaan Lingkungan Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Indriyanto. 2008. *Ekologi Hutan*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Jianbo L. 2006. Energy balance and economic benefits of two agroforestry system in northern and southern China. *J. Agriculture, Ecosystems and Environment*. 116: 255-262.
- Lensari, D. & Yuningsih, L., 2017. Kontribusi Agroforestri Repong Damar terhadap Pendapatan Masyarakat. *J. Penelitian Ilmu-Ilmu Kehutanan*. 6(1): 30-34.
- Lubis, Z., 1997. Repong Damar : Kajian tentang pengambilan keputusan dalam pengelolaan lahan hutan di Pesisir Krui, Lampung Barat. Working Paper No. 20. <http://cgiar.org/cifor>. [12 Januari 2011].
- Makrmur, E., 2015. *Repong Damar Bagi Masyarakat Pesisir di Kecamatan Karya Pegawai Kabupaten Pesisir Barat*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 69 halaman.
- Makmur, E., Imron, A., dan Maskun. 2015. Repong Damar bagi Masyarakat Pesisir di Kecamatan Karya Pegawai Kabupaten Pesisir Barat. *J. PESAGI*. 3(1): 1-13.

- Maryati, R., 2021. *Analisis Peran dan Kontribusi Repong Damar Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Masyarakat dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi di Desa Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Bandar Lampung. 102 halaman.
- Michon, G., de Foresta, H., Kusworo, A., Levang, P., 1998. The damar agroforest of Krui, Indonesia: Justice for Forest Farmers in C. Zerner, ed. *People, plants and justice*. USA Cumbia University Press. Colombia.
- Muttaqin, Z., Nurhayati, L., dan Rusli, A.R., 2019. *Panduan Praktis Penanaman Pola Agroforestri campuran*. Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Universitas Nusa Bangsa Bogor. Bogor.
- Pramono, H., 2000. Ketergantungan masyarakat terhadap Repong Damar di Pesisir Krui Lampung Barat. [Tesis]. *Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor*. Bogor.
- Purnomo, D.W., Sandrawati, A., Witono, I.A.F., Setyanti, D., Safarinanugraha, D., 2015. Desain Vegetasi Bernilai Konservasi dan Ekonomi pada Kawasan Penyangga Sistem Tata Air DAS Bolango. *J. Manusia dan Lingkungan*. 23(1): 111-121.
- Riniarti, M., Wahyuni, A.E., dan Surnayanti, 2017. Dampak perlakuan pemanasan inokulum terhadap kemampuan ektomikoriza untuk mengkolonisasi akar *Shorea javanica*. *Jurnal Enviro Scienteeae* Vol. 13, No. 1, April 2017.
- Soerianegara, I., dan Indrawan, A., 1982. *Ekologi Hutan Indonesia*. Departemen Manajemen Hutan. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor. *Tesis Institut Pertanian Bogor*. Bogor.
- Suhendar, Triana, A.E., & Ramdhan, B., 2020. Kajian Jenis Pohon dalam Pengembangan Hutann Kota Kibitay Sukabumi. *J. Bioeksperimen*.6(2): 141-153.