



**Peningkatan Pemahaman Masyarakat Tentang Alternatif
Pemasaran Damar Mata Kucing (*Shorea javanica*): Studi Kasus
Desa Pahmungan dan Pajar Bulan, Lampung Barat**
*Increasing Public Understanding of Damar (*Shorea javanica*)
Marketing Alternatives: Case Study in Pahmungan and Pajar Bulan
Villages, West Lampung*

Christine Wulandari¹, Zeda Erdian², Lutfi Nur Latifah², Nur Ahmad Fadli², Vinanda Arum Tri Kurniawan², Aryanti Rizki Adinda², Lusiana Tursina Silaban², Bagus Saputra², Rahmawaty³, Destia Novasari¹ and Dewi Rafika Sari²

¹Program Studi Magister Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

²Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung,
Jl. Sumantri Brojonegoro 1, Bandar Lampung, Lampung

³Fakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara, Medan

*Korespondensi: zedaerdian255@gmail.com dan christine.wulandari@fp.unila.ac.id

Diterima (Received):
18-Maret-2023

Diterima (Accepted):
19-Juni-2023

Terbit (Published):
20-Juni-2023

ABSTRAK

Damar mata kucing (*Shorea javanica*) merupakan salah satu hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang telah banyak dikelola dan dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar Desa Pahmungan dan Desa Pajar Bulan, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung. Penurunan minat masyarakat dalam mengelola repong damar salah satunya disebabkan oleh turunnya harga resin damar. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilaksanakan pada tanggal 21 – 23 Oktober 2022 ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang alternatif pemasaran damar agar mereka tetap memperoleh harga jual yang sesuai. Metode yang digunakan yaitu ceramah dan *Focus Group Discussion* (FGD). Peserta PKM sebanyak 11 orang adalah perwakilan tokoh masyarakat dari 2 desa Pahmungan dan Pajar Bulan. Hasil PKM menunjukkan bahwa pemasaran damar yang selama ini dilakukan oleh masyarakat masih secara konvensional. Di lokasi diketahui adanya satu saluran pemasaran damar yaitu dari petani – pengepul tingkat desa – PT Indo Gala Murni Pratama – Ekspor. Pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang pemasaran getah damar mata kucing meningkat setelah diberikan materi oleh tim dosen dan mahasiswa Kehutanan beserta mitranya. Lebih rinci, peningkatan pemahaman masyarakat yaitu tentang alternatif pemasaran damar berdasarkan kondisi pasar dan budidaya damar mata kucing. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* peningkatan pemahaman masyarakat terhadap kondisi pasar yaitu dari 52,73% menjadi 92,72% atau meningkat 39,99%. Peningkatan pemahaman pada budidaya damar mata kucing yaitu 69,09% dan 98,18% atau meningkat 29,09%.



ABSTRACT

Kata Kunci:

Damar mata kucing, repong damar, pemasaran, lampung barat.

Keywords:

Damar mata kucing, repong damar, marketing, west lampung.

Damar mata Kucing (*Shorea javanica*) is one of the non-timber forest products (NTFPs) that has been widely managed and utilized by the community around Pahmungan Village and Pajar Bulan Village, West Coast District, Lampung Province. One of the reasons for the decline in community interest in managing repong damar is the decline in the price of damar resin. The purpose of the community service (PKM) which will be held on October 21-23 2022 is to increase public understanding of alternative resin marketing so that they still get the appropriate selling price. The methods used are lectures and Focus Group Discussion (FGD). 11 PKM participants were representatives of community leaders from 2 Pahmungan and Pakar Bulan villages. The PKM results show that the resin marketing that has been carried out by the community is still conventional. At the location it is known that there is one resin marketing channel, namely from farmers - village level collectors - PT Indo Gala Murni Pratama - Export. The community's knowledge and understanding of the marketing of cat's eye gum resin increased after being given material by a team of forestry lecturers and students and their partners, the community's knowledge and understanding of the marketing of cat's eye resin increased. In more detail, increasing public understanding of resin marketing alternatives based on market conditions and cat's eye resin cultivation. Based on the results of the pre-test and post-test, the community's understanding of market conditions increased from 52.73 to 92.72 or an increase of 39.99. Increased understanding of cat's eye resin cultivation, namely 69.09 and 98.18 or an increase of 29.09.

PENDAHULUAN

Hutan merupakan sumber daya alam yang potensial dan memiliki banyak fungsi dan manfaat. Selain hasil kayunya, hutan juga dapat memberi manfaat berupa hasil hutan bukan kayu (HHBK) dan jasa lingkungan. Salah satu HHBK Indonesia yang memiliki banyak manfaat yaitu damar. Tanaman ini menghasilkan resin alami yang dihasilkan oleh tanaman dari dua famili dan beberapa marga, yaitu *Dipterocarpaceae* (marga *Shorea*, *Hopea*, *Balanocarpus*, dan *Vateria*) dan *Burseraceae* (marga *Canarium*) [1].

Salah satu hasil dari famili *Dipterocarpaceae* yaitu damar mata kucing (*Shorea javanica*) yang merupakan salah satu komoditi unggulan HHBK di Indonesia dan merupakan jenis langka serta satu-satunya di Indonesia [2]. Potensi ekonomi resin damar mata kucing ini telah dikenal sejak lama dalam perdagangan internasional [3]. Oleh karena itu, resin damar mata kucing memiliki peran penting dalam komoditi ekspor Indonesia. Daerah penghasil resin damar mata kucing di Indonesia yang merupakan penghasil resin terbaik kualitasnya yaitu Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung. Repong Damar merupakan HHBK yang tumbuh secara Agroforestri dengan hasil utamanya

yaitu resin damar. Pemanfaatan HHBK jenis resin ini sebenarnya dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat tersebut karena banyak pasarnya di tingkat internasional [4].

Salah satu lokasi ada tanaman damar ini yaitu di Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung. Lokasi ini merupakan salah satu kabupaten yang komoditas utama di sektor perkebunan agroforestrinya yaitu damar mata kucing. Desa Pahlungan dan Pajar Bulan terletak di kecamatan tersebut. Sebagian besar masyarakat 2 desa ini adalah masyarakat yang pendapatan rumah tangganya dari agroforestri damar sehingga perlu diadakan penyuluhan melalui program PKM. Agroforestri merupakan sebuah istilah kolektif untuk sistem dan teknologi penggunaan lahan secara terpadu pada suatu lahan dengan cara pengombinasian tanaman berkayu dengan tanaman pertanian atau peternakan yang dilakukan pada waktu yang bersamaan sehingga terbentuknya interaksi ekologis dan ekonomis antar komponen yang ada. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan agroforestri ini dapat menjadi solusi permasalahan dalam pengembangan suatu pedesaan, yang paling diutamakan dapat membantu mengoptimalkan hasil suatu penggunaan lahan secara berkelanjutan guna menjamin kebutuhan perekonomian masyarakat [5]. Bila harga jual damar sedang tidak baik maka hasil dari tanaman lain yang secara bersama tumbuh secara agroforestri dengan damar mata kucing akan memberikan subsidi silang pendapatan tambahan bagi masyarakat.

Konsep pemasaran saat ini cenderung memperhatikan konsumen, sesuai penjelasan [6]; pemasaran adalah suatu proses sosial dan melalui proses individu dan kelompok yang memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan cara menciptakan dan mempertukarkan produk dan nilai dengan individu dan kelompok lain. Hingga saat ini pemasaran getah damar di Pahlungan dan Pajar Bulan, masih bersifat konvensional dari petani ke pengepul tingkat desa, padahal pemasaran damar ini bisa dilakukan secara langsung dari tingkat lokal ke tingkat nasional hingga internasional. Hal tersebut terjadi karena masyarakat belum mempunyai pemahaman tentang adanya alternatif pemasaran damar mata kucing. Bahwa sebenarnya dalam pemasaran damar mata kucing ini, jika lembaga yang terlibat lebih sedikit, maka petani akan mendapatkan harga yang lebih rendah dibandingkan dengan masyarakat, karena masyarakat dapat memasarkan hasil produksinya langsung ke pembeli tanpa menggunakan perantara [7]. Semakin tinggi kemampuan masyarakat untuk bisa menjual langsung hasilnya maka semakin tinggi level pemasaran dan semakin banyak keuntungan yang diperoleh [8]. Berdasarkan hal tersebut, PKM ini dilakukan guna meningkatkan pemahaman masyarakat tentang alternatif pemasaran damar mata kucing [9].

METODE

Alat dan bahan yang digunakan dalam PKM yaitu alat tulis, kalkulator, kamera, lembar kuisisioner dan laptop. Kegiatan PKM ini dilaksanakan di Desa Pahmungan dan Desa Pajar Bulan Kecamatan Pesisir Tengah, Kabupaten Pesisir Barat pada tanggal 21-23 Oktober 2022. Responden pada penelitian ini berjumlah 11 orang yang merupakan tokoh masyarakat dan mempunyai kebun damar serta sudah lebih dari 10 tahun mengelola kebun tersebut. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah dan FGD (*Focus Group Discussion*) yang dilakukan langsung oleh Dosen Jurusan kehutanan dan mahasiswa jurusan kehutanan Univeristas Lampung bersama mitra. Metode ceramah merupakan sebuah bentuk interaksi melalui penerangan dan penuturan secara lisan dengan cara pemberian materi. Materi yang diberikan terdiri dari 4 topik materi, yaitu Pemasaran Global Damar Mata Kucing, Analisis Margin Pasar Damar Mata Kucing, dan Peningkatan Produksi Damar Mata Kucing, serta Peningkatan Kualitas Damar Mata Kucing. Tujuan pemberian materi dalam PKM ini agar masyarakat mengetahui dan memahami dalam alternatif pemasaran damar mata kucing. Evaluasi yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan PKM dengan dilakukan adanya *pre-test* dan *post-test*. Indikator-indikator keberhasilan PKM diuraikan sebagai pertanyaan-pertanyaan dalam *pre-test* dan *post-test* yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyampaian Materi – Materi PKM

Kegiatan penyuluhan tentang Peningkatan Pemahaman Masyarakat Tentang Alternatif Pemasaran Damar dilakukan di Kecamatan Pesisir Tengah. Penyuluhan dalam PKM ini dilakukan untuk masyarakat di 2 desa tersebut yang merupakan petani damar. Kegiatan awal yang dilakukan adalah pembukaan sekaligus perkenalan antara tim dari Universitas Lampung dan mitra dengan masyarakat yang hadir. Selanjutnya, dilakukan *pre test* dalam waktu 15 menit. Setelah itu dilakukan pemberian materi kesatu tentang “Pemasaran Global Damar Mata Kucing” disampaikan oleh Prof. Dr. Ir. Christine Wulandari, M.P. Materi kedua berjudul “Analisis Margin Pasar Damar Mata Kucing” yang disampaikan oleh Zeda Erdian dan Lutfi Nur Latifah, kemudian diikuti dengan pemberian materi ketiga yang berjudul “Peningkatan Produktivitas Damar Mata Kucing” oleh Nur Ahmad Fadli dan Vinanda Arit Tri Kurniawan. Adapun materi terakhir diberikan oleh Aryanti Rizki Adinda dan Lusiana Tursina Silaban berjudul “Peningkatan Kualitas Damar Mata Kucing”. Setelah selesai pemberian materi dilakukan tanya jawab dengan 11 orang tokoh masyarakat yang hadir. Banyak pertanyaan yang diberikan misal tentang mencari informasi pasar yang cepat dan valid, cara

memelihara hubungan baik dengan *buyer* atau pembeli level nasional dan global, cara pembiakan damar mata kucing secara tepat. Sebelum dilakukan penutupan, masyarakat yang hadir diminta untuk mengisi *post test* selama 15 menit.



Gambar 1. Pemberian materi oleh dosen jurusan kehutanan

B. Kondisi Pasar Damar Mata Kucing

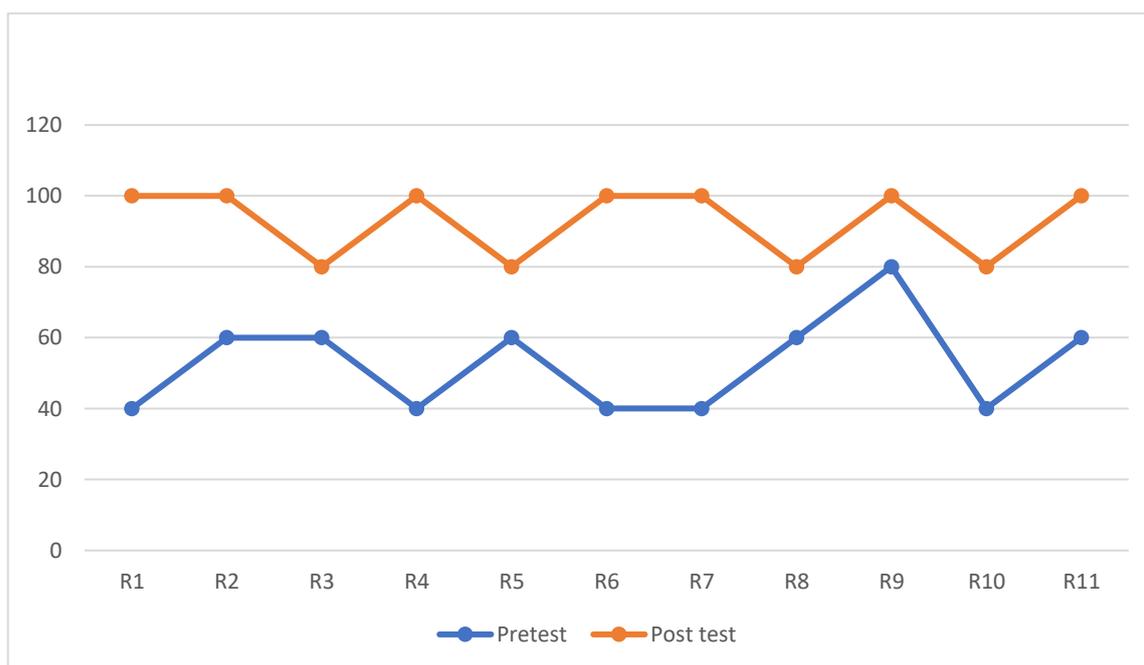
Damar mata kucing merupakan salah satu komoditi unggulan hasil hutan bukan kayu di Lampung bahkan di Indonesia. Selain memiliki manfaat ekologi, damar mata kucing juga memiliki manfaat ekonomi yang bisa meningkatkan perekonomian masyarakat desa Pahmungan dan Pajar Bulan. Petani damar di dua desa tersebut menghasilkan getah damar sekitar 30-50 kg dari 10-12 batang pohon jika tingkat produksi damarnya sedang dalam kondisi baik. Tingkat produksi damar dipengaruhi oleh kondisi cuaca. Apabila kondisi cuaca buruk tentu akan mempengaruhi kualitas damar tersebut. Pemahaman masyarakat terkait kondisi pasar damar mata kucing berdasarkan hasil *Pre-test* dan *Post Test* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pemahaman Masyarakat Pahmungan dan Pajar Bulan tentang Kondisi Pasar Damar Mata Kucing

No	Nama Peserta	Nilai		Keterangan
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
1.	R1	40	100	Meningkat
2.	R2	60	100	Meningkat
3.	R3	60	80	Meningkat
4.	R4	40	100	Meningkat
5.	R5	60	80	Meningkat
6.	R6	40	100	Meningkat
7.	R7	40	100	Meningkat
8.	R8	60	80	Meningkat
9.	R9	80	100	Meningkat
10.	R10	40	80	Meningkat
11.	R11	60	100	Meningkat
Nilai Persentase		52,73%	92,72%	

Hasil *pre-test* dan *post-test* pemahaman masyarakat terkait kondisi pasar disajikan pada Tabel 1. Pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dari masyarakat yang dapat dilihat dari perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test*. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM yang dilakukan dapat menambah pemahaman masyarakat melalui materi yang telah diberikan. Berdasarkan hal tersebut, didapatkan nilai persentase *pre-test* dan *post test* sebesar 52,73% dan 92,72%, sehingga diperoleh nilai persentase perubahan peningkatan pemahaman masyarakat yaitu sebesar 39,99%.

Berdasarkan hasil *pre-test*, diketahui bahwa pemahaman belum tinggi karena skor nya masih disekitar 50 yaitu 52,73. Kondisi ini logis karena mereka masih melakukan pemasaran secara konvensional. Selain itu, di lokasi hanya ditemui ada satu saluran pemasaran damar yaitu dari petani - pengepul tingkat desa - PT Indo Gala Murni Pratama - Ekspor. Petani menjual damarnya melalui pengepul tingkat desa, padahal sebenarnya petani dapat langsung menjual damar ke perusahaan ataupun dapat di ekspor langsung keluar negeri. Bila dilakukan penjualan langsung ke pembeli tentu akan meningkatkan margin yang diperoleh masyarakat [10]. Lebih jelas, adanya peningkatan pemahaman masyarakat dapat dilihat dari grafik pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik *Pre-Test* dan *Post-Test*.

Sebenarnya petani dapat langsung menjualnya ke perusahaan di tingkat nasional atau bahkan ekspor, sehingga dapat memperpendek saluran pemasaran. Semakin panjang saluran pemasaran maka harga yang ditawarkan ke petani akan semakin kecil dan keuntungan yang diperoleh petani juga semakin kecil. Hal tersebut terjadi karena para pedagang berikutnya telah menetapkan besarnya keuntungan yang ingin diperoleh sehingga pedagang

perantara berusaha menekan harga serendah rendahnya di tingkat petani [11]. Sebenarnya, keberadaan kelompok tani juga dapat memperkuat posisi tawar petani ketika berhadapan dengan pengepul tingkat desa atau tipe pembeli lainnya termasuk dalam penentuan harga minimum komoditas [12]. Di salah satu desa yang menerapkan agroforestri repong damar, yakni desa Pajar Bulan, dulunya mereka memiliki kelompok tani, tetapi saat ini statusnya vakum karena rendahnya tingkat partisipasi anggotanya.

A. Budidaya Damar Mata Kucing



Gambar 3. Diskusi terkait budidaya damar

Masyarakat di Desa Pahlungan dan Pajar Bulan sudah sejak lama mengusahakan repong damar, yakni berkisar antara 20-40 tahun. Selain teknis budidaya, untuk proses perawatan dan pemanenan pohon damar, para petani damar ini juga memperoleh pengetahuan secara turun temurun dari nenek moyang mereka. Pengetahuan ini semakin diperkaya dengan kegiatan penyuluhan yang beberapa kali dilakukan oleh Dinas Kehutanan mengenai tahapan dalam perawatan dan cara pemanenan secara berkelanjutan yang diikuti seluruh petani damar yang ada di kedua desa tersebut. Pemahaman masyarakat terkait budidaya damar mata kucing pun semakin meningkat setelah diberikan materi dari dosen dan mahasiswa Jurusan Kehutanan beserta mitra. Hasil *pre-test* dan *post-test* materi budidaya damar diuraikan pada tabel 2 dibawah ini.

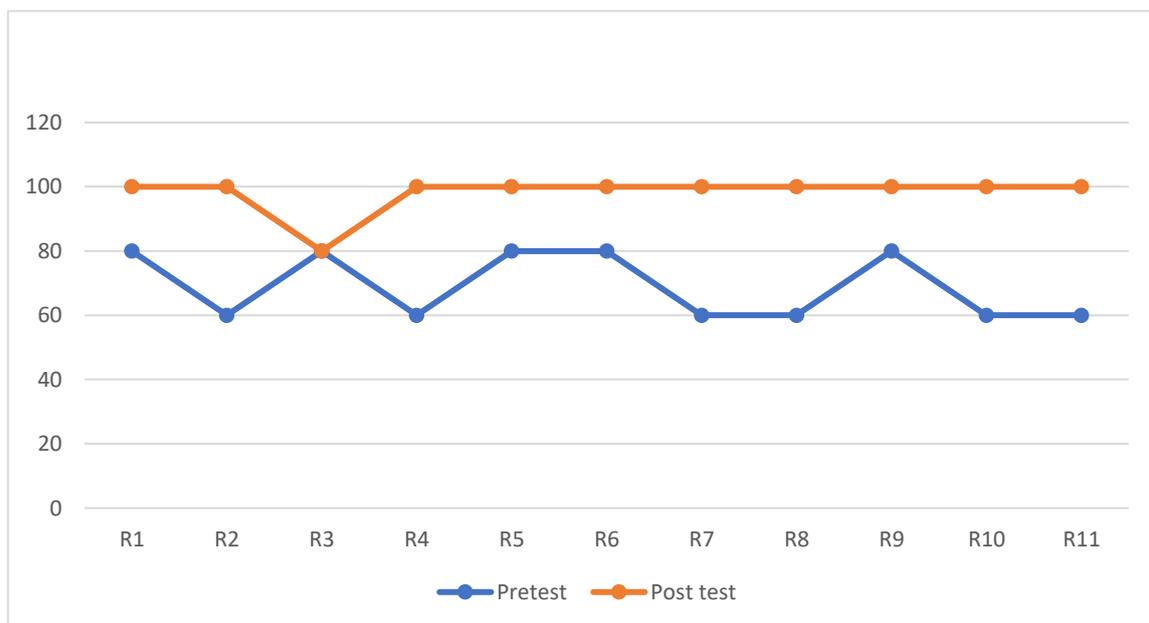
Tabel 2. Hasil *Pre-test* dan *Post-Test* pemahaman masyarakat terkait budidaya Damar Mata Kucing

No	Nama Peserta	Nilai		Keterangan
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
1.	R1	80	100	Meningkat
2.	R2	60	100	Meningkat
3.	R3	80	80	Meningkat
4.	R4	60	100	Meningkat
5.	R5	80	100	Meningkat

6.	R6	80	100	Meningkat
7.	R7	60	100	Meningkat
8.	R8	60	100	Meningkat
9.	R9	80	100	Meningkat
10.	R10	60	100	Meningkat
11.	R11	60	100	Meningkat
Nilai Persentase		69,09%	98,18%	

Berdasarkan pada tabel diatas, hasil *pre-test* dan *post-test* pemahaman masyarakat terkait budidaya terjadi peningkatan. Nilai persentase *pre-test* dan *post-test* yaitu 69,09% dan 98,18%, sehingga diperoleh intervalnya sebesar 29,09%. Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa budidaya damar yang dilakukan oleh masyarakat yaitu dilakukan kegiatan pemupukan, pemangkasan, perlindungan dan pemanenan.

Bagi petani damar di desa Pahlungan dan Pajar Bulan, fungsi pendukung yang sangat berpengaruh untuk keberlanjutan produksi di kawasan hutan adalah tentang teknis budidaya dan pemanenan pohon damar yang benar [13]. Damar mata kucing dikenal memiliki kualitas yang bagus warnanya getahnya yang bening seperti mata kucing. Berdasarkan pengalaman mereka semakin rimbun dan beragam vegetasi yang ada dalam repong mereka maka semakin banyak getah yang dihasilkan. Agar mendapatkan kualitas yang bagus dan bening, biasanya petani damar harus menunggu usia pohon minimal hingga 20 tahun lebih [14].



Gambar 4. Grafik *Pre Test* dan *Post Test*.

Rata-rata pohon damar yang ada di kawasan hutan saat ini sudah berusia ratusan tahun sedangkan pohon damar yang berada di lahan masyarakat rata-rata berusia 50 tahun. Periode waktu pemanenan adalah suatu faktor yang bisa mempengaruhi kuantitas dan kualitas dari resin damar

itu sendiri, semakin tua pohon damar maka akan semakin baik kualitas resinnya [4]. Pemahaman tentang cara menanam damar mata kucing yang benar ini penting bagi semua petani karena pohon damar mata kucing perlu regenerasi dengan segera dan cepat. Penanaman pohon damar yang baik pasti akan menghasilkan resin yang berkualitas tinggi dan harganya juga mahal. Kualitas resin harus dijaga karena kebutuhan pasar sangat beragam, mulai dari campuran bahan emulsi tinta, permen karet, makanan hingga kosmetik [14].

SIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan PKM, dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan pemahaman masyarakat tentang kondisi pasar dan budidaya damar mata kucing. Peningkatan pemahaman masyarakat berdasarkan perbandingan skor *pre-test* dan *post test*. Pemahaman masyarakat tentang kondisi pasar damar mata kucing meningkat sebesar 39,99%. Adapun pemahaman budidaya damar mata kucing meningkat sebesar 29,09%. Ketika pemahaman masyarakat tentang potensi pasar damar meningkat maka akan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengelola hutan damarnya. Semakin meningkat kemampuan mengelola hutan maka hasil damar akan meningkat dan otomatis akan meningkatkan pendapatan mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Program PKM ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak. Tim PKM mengucapkan terima kasih kepada Tim Matching Funds Kedaireka tahun 2022 yang dikoordinir oleh Universitas Gadjah Mada dan beranggotakan 5 universitas, yaitu Institut Pertanian Bogor, Universitas Brawijaya, Universitas Lambung Mangkurat, Universitas Mulawarman dan Universitas Lampung. Juga terima kasih diucapkan kepada Tim The World Agroforestry Research Centre (ICRAF) yang merupakan mitra dari Tim Kedaireka 6 Universitas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Kasim, D.A. Permata, Y. Malrianti, "Karakterisasi damar dari pesisir selatan dan aplikasinya untuk pembuatan pernis," *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas.*, vol. 24, no. 2, pp. 210-218, 2020
- [2] A.M. Anasis, M.Y.A.R. Sari, "Perlindungan indikasi geografis terhadap damar mata kucing (*Shorea javanica*) sebagai upaya pelestarian hutan (studi di kabupaten pesisir barat propinsi lampung)" *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum.*, vol. 22, no. 4, pp. 566-593, 2015.
- [3] Y. Hadiyan, "Pentingnya Intergrated 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, pp. 702-706, 2015.
- [4] F. Kurniawan, D. Duryat, H. Kaskoyo, R. Safe'i. Pengaruh periode pemanenan resin damar terhadap pendapatan petani repong damar di pekan labuhan mandi pesisir barat. *Jurnal Tengawang*, 11(1), 50-58. 2021.
- [5] Hudiyani, Indiyah. "Persepsi Petani terhadap Hutan Rakyat Pola Agroforestri di Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah." *Jurnal Penyuluhan* 13.1 : 64-78. 2017.
- [6] V.S.I.S. Putri, "Potensi, Pemanenan Dan Pemanfaatan Rotan Jernang Di Kawasan Ekobudaya Hutan Rawa Gambut Penam Sengkuang Lebuk," *PIPER.*, no. 18, no. 1, pp. 63-67, 2022.
- [7] N.K, Nuriati, "Analisis efisiensi saluran pemasaran ikan tongkol hasil tangkapan nelayan di Desa Seraya Timur Kecamatan Karangasem," *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, vol. 10, no. 2, pp. 512-522, 2018.
- [8] S. B. Zega, A. Purwoko, T. Martial. Analisis pengelolaan agroforestry dan kontribusinya terhadap perekonomian masyarakat. *Peronema Forestry Science Journal*, 2(2), 157-167. 2013.
- [9] K. Faisal, D. Duryat, H. Kaskoyo, R. Safe'i, "Pengaruh Periode Pemanenan Resin Damar Terhadap Pendapatan Petani Repong Damar Di Pekan Labuhan Mandi Pesisir Barat," *Jurnal Tengawang*, vol. 11, no. 1, pp. 50-58, 2021.
- [10] Hudiyani, Indiyah. "Persepsi Petani terhadap Hutan Rakyat Pola Agroforestri di Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah." *Jurnal Penyuluhan* 13.1 : 64-78. 2017.
- [11] Wijayanto, Nurheni, A. P. P. Hartoyo. "Biodiversity based on agroforestry." *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. Vol. 1. No. 2. 2015.
- [12] M. Mardia, M. C. Alam, O. Anwarudin, M. Herawati, F. Khairad, R. Ernanda, A. Amruddin. *Ekonomi Pertanian*. Yayasan Kita Menulis. 2021.
- [13] F. Sholihatul, "Analisis Swot Sebagai Perencanaan Strategi Pemasaran Dalam Upaya Mengembangkan Usaha Paguyuban Sari Roso Di Desa Ploso Kabupaten Blitar," (Doctoral dissertation, STIE MALANGKUCEWARA), 2017.
- [14] G. D. Winarno, S. P. Harianto, N. W. Masruri, A. Bintoro. *Buku ajar pengelolaan hasil hutan bukan kayu andalan lampung*. Graha ilmu. 2019.