



Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Biji Karet Menjadi Aneka Kerajinan Tangan Pada Kelompok PKK Desa Perangai Kabupaten Lahat

Yanti Karmila Nengsih, Azizah Husin, Mega Nurrisalia, Anugrah Agung Ramadhan
Universitas Sriwijaya

e-mail: yantikarmila@gmail.com, azizahhusin66@yahoo.co.id,
mnurrisalia@gmail.com, anugrahagungr@fkip.unsri.ac.id

Received: 23 August 2023; Revised: 12 October 2023; Accepted: 22 November 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.37905/dikmas.3.4.821-834.2023>

Abstrak

Salah satu Tri Dharma perguruan tinggi adalah dosen melakukan pengabdian kepada masyarakat. Diharapkan ilmu pengetahuan ataupun peningkatan keterampilan tidak hanya dirasakan oleh insan akademik yang ada di kampus saja tapi juga dirasakan oleh masyarakat. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat yaitu memberikan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan dan pendampingan dalam pemanfaatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan yang bernilai jual. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, tanya jawab dan praktik secara langsung. Sasaran dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan ini yaitu masyarakat dan kelompok PKK sebanyak 35 orang. Waktu pelaksanaan kegiatan dimulai dari tanggal 18 – 20 agustus 2023. Rangkaian kegiatan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan yaitu 1) Pembukaan kegiatan pengabdian dan pemberian angket pretest tentang pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet, 2) Pelatihan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet, 3) Pendampingan pembuatan aneka kerajinan dari limbah biji karet, 4) Evaluasi kegiatan pengabdian melalui tanya jawab secara langsung dan pemberian posttest, 5) Penutupan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan pengabdian ini terlaksana dengan baik dan peserta sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti rangkaian kegiatan. Terlihat dari target awal hanya 30 peserta, tetapi yang hadir 35 peserta. Selain itu juga terlihat dari peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan.

Kata Kunci: Pemanfaatan, Limbah Biji Karet, Kerajinan Tangan

Pendahuluan

Indonesia kaya akan hasil alam yang terdiri dari daerah kelautan dan daratan. Pulau sumatera tepatnya di provinsi sumatera selatan memiliki lahan perkebunan yang sangat luas yang menghasilkan karet, kopi dan hasil perkebunan lainnya. Salah satu daerah penghasil karet dan kopi yang banyak di sumatera selatan adalah kabupaten Lahat. Lahan perkebunan karet yang cukup luas, selain menghasilkan getah karet juga menghasilkan limbah biji karet yang banyak. Kenapa dikatakan limbah karena jika dibiarkan menumpuk dan tidak diolah maka akan berdampak pada lingkungan.

Ada beberapa limbah yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga menjadi barang yang memiliki nilai jual tinggi dan berharga, karena bentuk, kandungan dan nilai dari limbah itu sendiri (Sigiro et al, 2020, 2022). Salah satu limbah tersebut adalah limbah biji karet, dimana limbah biji karet dapat diolah menjadi berbagai olahan makanan ataupun aneka kerajinan tangan yang bernilai ekonomis. Contoh olahan aneka



biji karet menjadi berbagai hasil kerajinan tangan adalah gantungan kunci, belt, gelang, frame foto dan lain-lain.

Belum banyak masyarakat di desa perangai kabupaten lahat memanfaatkan dan mengolah biji karet menjadi berbagai aneka kerajinan tangan. Selama ini masyarakat desa perangai hanya membiarkan biji karet berserakan dan membusuk begitu saja. Sementara di kabupaten lahat, hampir setiap desa memiliki kebun karet dan cukup luas, hanya getahnya saja yang dijual. Disamping pemanfaatannya yang masih kurang, banyak masyarakat yang belum tertarik untuk memanfaatkan biji karet menjadi produk yang ekonomis.

Untuk mendukung peningkatan perekonomian nasional, salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah melakukan program pemberdayaan masyarakat seperti memberikan pelatihan keterampilan dan pendampingan kepada masyarakat sehingga mampu mendirikan sebuah unit usaha sector rumahan. Hal itu diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam peningkatan pendapatan masyarakat, memperluas lapangan pekerjaan serta mampu mendorong pertumbuhan ekonomi keluarga secara khusus maupun nasional secara umumnya.

Pemberdayaan masyarakat dapat diartikan sebagai upaya untuk memulihkan atau meningkatkan kemampuan suatu komunitas untuk mampu berbuat sesuai dengan harkat dan martabat mereka dalam melaksanakan hak-hak dan tanggung jawabnya selaku anggota masyarakat (Mubarak, 2010). Upaya yang bisa dilakukan dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat yaitu dengan cara melakukan program-program yang dapat meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM), yang salah satunya pemberdayaan seperti pemberian pelatihan keterampilan dan pendampingan kepada masyarakat.

Tujuan dari pemberdayaan masyarakat, agar masyarakat berdaya atau memiliki kekuatan untuk hidup lebih mandiri, mengembangkan potensi yang mereka miliki sehingga dapat meningkatkan kualitas diri dan hidupnya. Pemberdayaan itu sendiri merupakan usaha untuk memandirikan masyarakat, lewat berbagai kegiatan dan mendorong mereka mengeluarkan potensi yang ada di dalam dirinya.

Beberapa tahun belakangan, pemerintah lagi menggalakan program-program pembangunan desa dengan meluncurkan bantuan dana desa. Sehingga program pemberdayaan masyarakat desa juga banyak dilakukan di daerah-daerah yang cukup jauh dari pusat kota. Seperti halnya desa Perangai di Kabupaten Lahat.

Desa Perangai merupakan salah satu desa dari 9 desa yang ada di Kecamatan Merapi Selatan yang terletak sekitar 3,40 km dari Kecamatan Merapi Selatan dan 37,40 Kota Lahat. Desa Perangai memiliki luas wilayah sekitar $\pm 13,160 \text{ Km}^2$. Desa Perangai memiliki jumlah penduduk kurang lebih 1859 jiwa yang tersebar dalam 4 wilayah Dusun. Letak geografis Desa Perangai yang berupa lahan perkebunan dan pertanian yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani karet, petani kopi, petani padi, petani sayur, pegawai, pedagang, dan buruh kasar lainnya. (Monografi Kecamatan Merapi Selatan, 2019).

Sumber daya alam yang tersedia yang belum dioptimalkan pemanfaatannya untuk menjadi usaha ekonomi kreatif yang bisa di produksi sebagai usaha rumahan. Jika limbah biji karet dapat dimanfaatkan menjadi berbagai aneka kerajinan tangan, yang nanti bisa menjadi salah satu cinderamata dari Desa Pengarai Kecamatan Merapi Selatan dimana juga dekat dengan kawasan wisata Bukit Besak dan Wisata Gajahan. Selain berpengaruh

pada usaha ekonomi kreatif, juga berdampak dengan terbukanya lapangan pekerjaan baru sehingga bisa menambah pendapatan masyarakat.

Upaya membentuk kelompok pengembangan ekonomi yang dimulai dari desa maka harus dilakukan dari kelompok terkecil yaitu keluarga, seperti Gerakan PKK yang salah satu programnya adalah program usaha ekonomi keluarga yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan keluarga, masyarakat dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan tersebut dapat mengembangkan lapangan usaha ataupun lapangan pekerjaan yang memanfaatkan potensi, ketersediaan bahan baku serta pemanfaatan teknologi lokal. Hal tersebut bisa diupayakan oleh keluarga maupun masyarakat desa secara perorangan maupun berkelompok yang modalnya bisa bersumber dari swadaya masyarakat, bantuan pemerintah, swasta serta sumber lainnya. Potensi desa perangai yang memiliki kelompok PKK, perangkat desa, dan masyarakat pada umumnya dapat didampingi untuk memproduksi dan memasarkan produk-produk dari olahan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet. Selain memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pemanfaatan limbah biji karet dengan menghasilkan produk yang kreatif dan inovatif, juga berupaya untuk membuka pikiran masyarakat desa perangai dalam bidang Pendidikan untuk meningkatkan kualitas hidupnya.

Untuk itu, tim pengabdian pada masyarakat Program Studi Pendidikan Masyarakat FKIP Universitas Sriwijaya tertarik untuk memberikan pelatihan dan pendampingan dalam mengoptimalkan pemanfaatan limbah biji karet menjadi berbagai aneka kerajinan tangan yang bernilai ekonomis sehingga nantinya dapat menjadi peluang usahaekonomi kreatif menunjang lokasi wisata yang ada sebagai cinderamata dari Desa Perangai Kabupaten Lahat dalam mewujudkan masyarakat yang mandiri dan sejahtera.

Metode Pelaksanaan

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan dan pendampingan, melalui metode ceramah, diskusi, tanya jawab, praktik dan penugasan. Adapun khalayak sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah kelompok PKK Desa Perangai Kabupten Lahat yaitu sebanyak 30 orang. Evaluasi kegiatan pengabdian ini menggunakan tes. Tes diberikan sebelum pelaksanaan pelatihan (*pre-test*) dan setelah selesai kegiatan (*post-test*). Tes awal untuk mengetahui pengetahuan awal dari peserta tentang tema pelatihan, sedangkan tes akhir untuk mengetahui pemahaman dan kemampuan peserta setelah diberi pelatihan dan pendampingan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet. Keberhasilan pengabdian kepada masyarakat ini, dilihat dari hasil yang apabila posttest lebih besar daripada pretest.

Persiapan pengabdian kepada masyarakat dilakukan mulai dari analisis masalah, membuat proposal, pelaksanaan sampai pada membuat laporan kegiatan, dimulai dari Mei 2023 sampai dengan November 2023. Pelaksanaannya dilakukan secara *online* dan *offline* yang dimulai dari tanggal 18 – 20 Agustus 2023.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet pada kelompok PKK desa



perangai kabupaten lahat, ini sudah dilaksanakan mulai tanggal 18 – 20 Agustus 2023, dengan jadwal kegiatan sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

	Hari / tgl	Jenis Kegiatan	Materi/alat/ bahan/media	Tempat & waktu pelaksanaan	Kegiatan Luring/ Daring
1.	Hari ke-1 Hari Jumat Tanggal 18-08-2023	Persiapan	Diskusi persiapan dalam pelaksanaan pengabdian	Tempat: Kota Lahat. Waktu: Pukul 16.30-17.30 WIB	Luring
2	Hari ke-2 Hari Sabtu Tanggal 19-08-2023	Pelatihan dan Pendampingan	1. Pembukaan oleh kepala desa perangai kabupaten lahat 2. Penyampaian materi Penyuluhan tentang pengenalan pemanfaatan limbah biji karet, pengertian tanaman karet, alat dan bahan pembuatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan, Langkah pembuatan, dan contoh hasil aneka kerajinan tangan. Alat dan Bahan: PPT, FC Lembar angket . Media: Lembar Angket, LCD.	Tempat: Balai Desa di Desa Perangai Kabupaten Lahat. Waktu: Pukul 08.30-11.30 WIB	Luring



3	Hari ke-3 Hari Minggu Tanggal 20-08-2023	Evaluasi Kegiatan	Diskusi evaluasi pelaksanaan pengabdian Alat dan Bahan: PPT Media: Zoom, Watshap, Leptop/ Hp	Tempat: Zoom Meeting, Watshap Waktu: 19.00-21.00	Daring
---	---	----------------------	--	--	--------

Kegiatan pengabdian masyarakat kepada masyarakat di sekitar wilayah desa Perangai kabupaten Lahat dilaksanakan di balai desa yang diikuti sebanyak 35 orang peserta yang merupakan masyarakat yang tinggal disekitar desa Perangai kabupaten Lahat. Berikut ini adalah daftar peserta pengabdian masyarakat sebagai khalayak sasaran.

Tabel 2. Nama-Nama Peserta Pelatihan dan Peandampingan Aneka Kerajinan Tangan Dari Limbah Biji Karet

No	Nama	Umur	Alamat
1.	Tiwi	37 Tahun	Perangai
2.	Metraily	33 Tahun	Perangai
3.	Triani	37 Tahun	Perangai
4.	Yuyustri	26 Tahun	Perangai
5.	Hayati	31 Tahun	Perangai
6.	Sunaryati	29 Tahun	Perangai
7.	Rustirnah	43 Tahun	Perangai
8.	Sumiyana	36 Tahun	Perangai
9.	Cek ana	42 Tahun	Perangai
10.	Susriana	25 Tahun	Perangai
11.	Yopi Agustri	30 Tahun	Perangai
12.	Elpa	26 Tahun	Perangai
13.	Kurnia	34 Tahun	Perangai
14.	Harista	24 Tahun	Perangai
15.	Meisy	28 Tahun	Perangai
16.	Icha. H	32 Tahun	Perangai
17.	Misnopiani	24Tahun	Perangai
18.	Yudianto	33 Tahun	Perangai
19.	Rasihati	41 Tahun	Perangai
20.	Yuniarti	36 Tahun	Perangai
21.	Alaihim	41 Tahun	Perangai
22.	Nopri	25 Tahun	Perangai
23.	Suhana	31 Tahun	Perangai
24.	Jurnan	30 Tahun	Perangai
25.	Teguh Hermako	46 Tahun	Perangai
26.	Irmansyah	37 Tahun	Perangai
27.	Ali Rinaldi	29 Tahun	Perangai
28.	Shandy Wijaya	35 Tahun	Perangai
29.	Herius	29 Tahun	Perangai
30.	Yohanes Auri	26 Tahun	Perangai

31.	Elvera Susanti	27 Tahun	Perangai
32.	Andi Yusman	32 Tahun	Perangai
33.	Candra	37 Tahun	Perangai
34.	Yayan P.E	42 Tahun	Perangai
35	Yuti Arta	46 Tahun	Perangai

Dari daftar hadir di atas, terlihat tingginya partisipasi masyarakat sekitar wilayah Desa Perangai dalam mengikuti pelatihan dan pendampingan masyarakat. Berikut ini adalah foto-foto dokumentasi dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat sekitar wilayah di Desa Perangai Kabupaten Lahat. Hasil dari kegiatan pengabdian ini meningkatnya pemahaman masyarakat Desa Perangai tentang optimalisasi pemanfaatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan yang akan berdampak pada kesadaran pemahaman tentang limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan yang memiliki nilai ekonomis.

Realisasi Kegiatan

Kegiatan 1. Pembukaan dan Pelatihan Pembuatan Aneka Kerajinan Dari Limbah Biji Karet



Gambar 1. Pembukaan Pengabdian Kepada Masyarakat Oleh Koorprodi Pendidikan Masyarakat



Gambar 2. Pembukaan Pengabdian Kepada Masyarakat Oleh Kepala Desa Perangai



Gambar 3. Penyampaian Materi Oleh Narasumber



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Aneka Kerajinan Dari Limbah Biji Karet



Gambar 5. Hasil pelatihan pembuatan aneka kerajinan dari limbah biji karet



Gambar 6. Foto bersama dengan peserta pengabdian kepada masyarakat

Kegiatan 2. Pendampingan Pembuatan Aneka Kerajinan Tangan Dari Limbah Biji Karet



Gambar 7. Penyerahan alat dan bahan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet

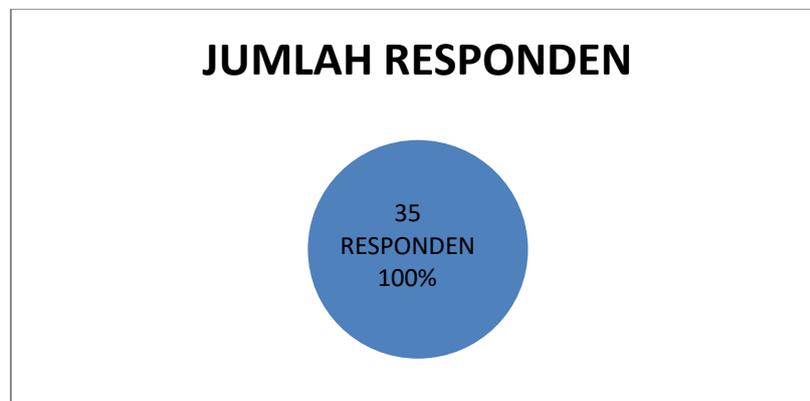


Gambar 8. Pendampingan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet

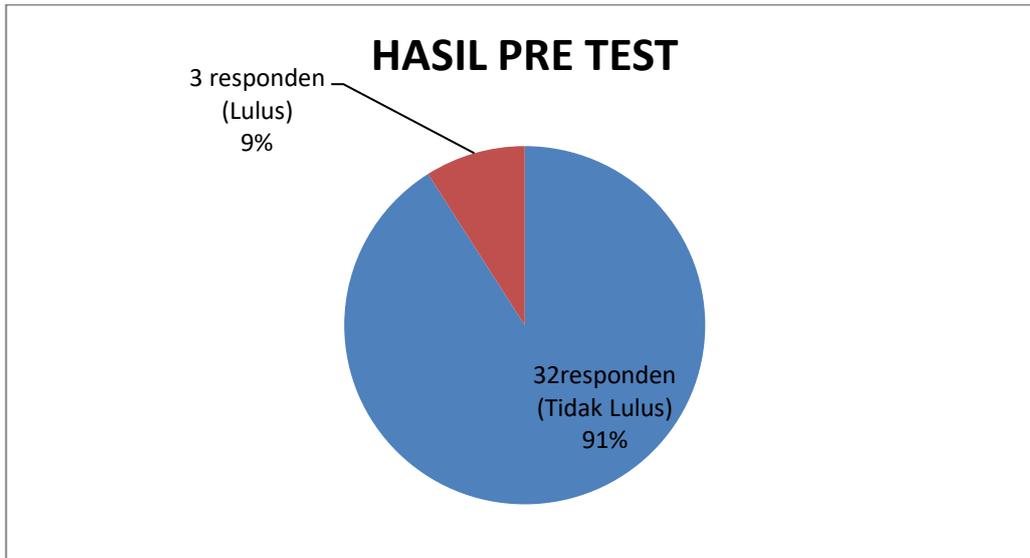
Hasil Evaluasi

Pada kegiatan pengabdian yang telah dilakukan pada hari Sabtu Tanggal 19 Agustus 2023 di Balai Desa Perangai Kabupaten Lahat. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 35 orang kelompok PKK di sekitar Desa Perangai. Tema yang disampaikan adalah pelatihan dan pendampingan tentang optimalisasi pemanfaatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan. Pelaksanaannya, kelompok sasaran dimulai dengan pengerjaan kuisioner *Pre-test* maupun *Post-test* sangat kondusif, fokus menjawab, dan mereka mengerjakan sesuai dengan kemampuannya sendiri.

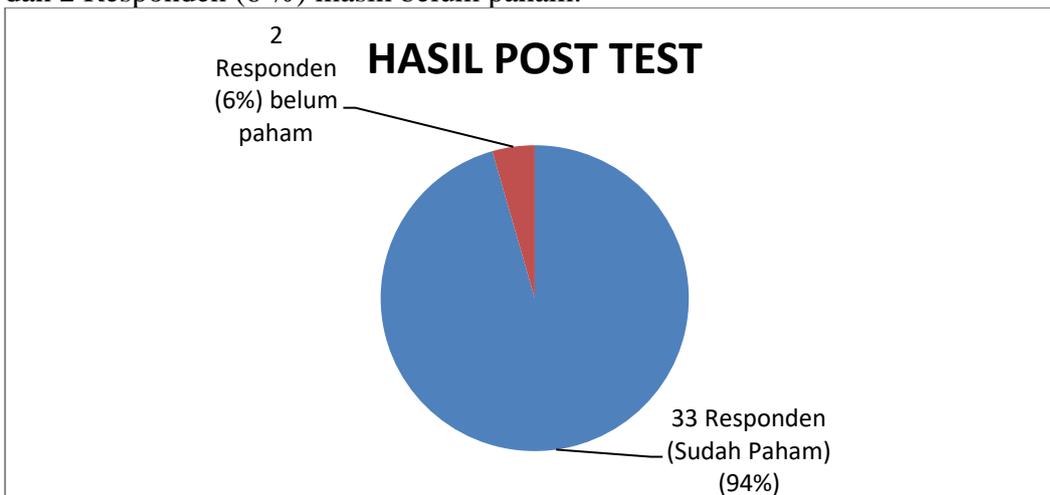
Responden dalam program pengabdian ini berjumlah 35 responden, yang terdiri dari 35 Responden (100%) adalah masyarakat sekitar Desa Perangai.



Pada *Pre-Test* yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan pengabdian masyarakat. Sebanyak 35 responden mengisi angket pertanyaan dengan 10 pertanyaan. Berdasarkan hasil *Pre-Test* yang di berikan, hasil analisis bahwa dari 35 Responden sebanyak 32 Responden (91%) belum mempunyai pemahaman yang terhadap materi limbah biji karet yang dijadikan aneka kerajinan tangan dan 3 Responden (9%) memiliki pemahaman terhadap materi limbah biji karet yang dijadikan aneka kerajinan tangan.



Setelah dilakukannya *Pre-Test* kemudian tim pengabdian menyampaikan materi terkait dengan bagaimana memanfaatkan limbah biji karet yang tidak pernah digunakan oleh masyarakat namun banyak ditemukan. Materi pertama disampaikan oleh Dr. Azizah Husin, M.Pd. dan materi kedua terkait praktik pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet yaitu Yanti Karmila Nengsih, M.Pd dan dibantu oleh beberapa mahasiswa. Masyarakat sangat antusias dalam mengikuti semua rangkaian pelatihan dan pendampingan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet. Peserta yang rajin bertanya dan aktif dalam pelaksanaan pengabdian maka diberikan cinderamata oleh tim pengabdian. Setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan, tim pengabdian memberikan soal *Post-Test* sebanyak 10 pertanyaan tentang pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan, Berdasarkan hasil *Post-Test* yang diberikan bahwa dari 35 Responden terdapat 33 Responden (94%) sudah paham terhadap materi yang diberikan dan 2 Responden (6 %) masih belum paham.





Pembahasan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan tema optimalisasi pemanfaatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan pada kelompok pkk desa perangai kabupaten lahat yang dilaksanakan pada tanggal 19 Agustus 2023. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini yaitu untuk mendukung tri dharma perguruan tinggi yang berpartisipasi dalam usaha mempersiapkan masyarakat yang berdaya melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet. Demi terciptanya pemberdayaan masyarakat, maka bisa juga melalui kegiatan mendukung program kelompok PKK agar memiliki keterampilan dan dapat memanfaatkan limbah menjadi kerajinan yang bernilai ekonomi, serta bisa meningkatkan pendapatan masyarakat.

Hasil dari kegiatan pengabdian melalui pelatihan dan pendampingan optimalisasi pemanfaatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan menunjukkan bahwa peserta telah memperoleh manfaat berupa tambahan ilmu pengetahuan baru untuk memanfaatkan limbah biji karet yang tidak pernah dimanfaatkan selama ini, sementara limbah biji karet sangat berlimpah di sekitar masyarakat. Dengan demikian, masyarakat termotivasi untuk membuat aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet, sehingga diharapkan bisa menambah penghasilan masyarakat jika diperjual belikan.

Berdasarkan pengamatan dari tim pengabdian kepada masyarakat, bahwa terlihat dari peserta yang begitu semangat dan antusias untuk berdiskusi dan bertanya tentang pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet sampai nanti pemasarannya. Hal ini, menjadi bahan evaluasi bagi tim pengabdian dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Setelah kegiatan pengabdian ini dilaksanakan, diharapkan masyarakat terus memanfaatkan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan ataupun dalam bentuk lainnya.

Kegiatan pengabdian ini dimulai dari pembukaan koordinator program studi pendidikan masyarakat FKIP Universitas Sriwijaya dan kepada desa perangai kabupaten lahat. Selanjutnya dilakukan tes awal (pretest) yang diberikan sebelum tim memulai memberikan materi-materi yang terkait dengan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet dan bagaimana pemasarannya. Hal itu dilakukan agar tim pengabdian dapat mengetahui pemahaman awal dari peserta dan lebih efektif dan efisien karena pemberian materi dapat ditekankan pada hal-hal yang memang belum dimengerti oleh peserta.

Sehingga terlihat pada hasil evaluasi baik dilakukan secara tertulis maupun proses tanya jawab kepada peserta pelatihan. Kegiatan berjalan dengan lancar yang diikuti oleh kelompok PKK desa perangai kabupaten lahat, secara umum tujuan dari kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet tercapai dengan baik, meskipun dijumpai adanya beberapa hambatan dan kendala dalam pelaksanaannya.

Simpulan

Berdasarkan tujuan serta pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat di desa perangai kabupaten lahat yang telah dilakukan oleh tim PKM dengan tema “Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Biji Karet Menjadi Aneka Kerajinan Tangan Pada Kelompok PKK Desa Perangai Kabupaten Lahat” dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dalam



bentuk pelatihan dan pendampingan pembuatan aneka kerajinan tangan dari limbah biji karet pada kelompok PKK telah terlaksana dengan baik dan lancar, meskipun tidak terlepas dari beberapa hambatan dan keterbatasan dalam pelaksanaan kegiatan PPM di lapangan.

- b. Para peserta mengikuti kegiatan pengabdian dengan semangat dan antusias, karena tema pengabdian sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh masyarakat desa perangan dan belum pernah mendapatkan informasi secara rinci serta pelatihan terkait dengan pemanfaatan limbah biji karet menjadi aneka kerajinan tangan yang bernilai ekonomis. Sehingga materi-materi yang disampaikan dalam kegiatan pengabdian tersebut dapat mudah terinternalisasikan serta dipahami oleh peserta.

Daftar Pustaka

- Direktorat Bantuan Sosial. (2017), *Pedoman Pendamping Pada Rumah Perlindungan dan trauma center*. Jakarta: Departemen Sosial
- Kamil, M. (2007). Kompetensi Tenaga Pendidik Pendidikan Nonformal Dalam Membangun Kemandirian Warga Belajar. *Jiv*, 2(2), 11–20. <https://doi.org/10.21009/jiv.0202.2>
- Kamil, Mustofa. (2010). *Model Pendidikan dan Pelatihan (Konsep dan Aplikasi)*. Bandung: Alfabeta
- Kimbal.R.W. 2015. *Modal Sosial dan Ekonomi Industri Kecil : Sebuah Studi kualitatif*. Yogyakarta, Penerbit Depublis.
- Listiyati, D. 2012. Potensi biji karet sebagai produk olahan tempe yang bergizi. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri*. Vol. 18 No. 3 hal. 12-15.
- Rivai, R. R., Damayanti, F., Handayani, M. 2015. Pengembangan potensi biji karet (*Hevea brasiliensis*) sebagai bahan pangan alternatif di Bengkulu Utara. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1 (2) : 343-346.
- Roni, K,A, Herawati, N, Sunardi. 2020. Pemanfaatan Biji Karet dan Katalisator Buangan Proses Rengkahan Minyak Bumi Pertamina Unit Pengolahan III Untuk Pembuatan Biodeiesel. 2 (1): 13-20.
- Sigiro, O. N., Sukmayani, & Habibah, N. (2020). Potensi bahan pangan tepung biji durian setelah melalui masa penyimpanan. 3 (2), 229–233. <https://doi.org/10.37637/ab.v3i2.623>
- Sigiro, O. N., Elysapitri, & Habibah, N. (2022). Edible Coating Limbah Kulit Pisang untuk Perpanjang Umur Simpan Buah Tomat Edible Coating from Banana Peel Waste to Extend Tomato Shelf Life. *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*, 11(2), 54–60. <https://doi.org/10.30598/jagritekno.2022.11.2.54>
- Vethzal Rivai dan Ella Jauvani. (2010). *Manajemen SDM untuk Perusahaan dari teori ke praktik*. Jakarta: Rajawali Pres
- <https://www.lahatkab.go.id/2020/12/03/kondisi-geographi/>



Volume 03 (4), December 2023

<http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas>