

PENDAMPINGAN KELOMPOK WANITA TANI HUTAN (KWTH) KARTINI DALAM MENUNJANG KEBERLANJUTAN HUTAN RAKYAT POLA AGROFORESTRI DI DESA KUBU BATU

Rahmat Safe'i^{1*}, Agung Abadi Kiswandono², Rio Tedi Prayitno³, Irlan Rahmat Maulana⁴, Elmo Rialdy Arwanda⁵, Citra Farshilia Gayansa Rezinda⁶, Eka Nala Puspita⁷, Cici Doria⁸

^{1,3-8} Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

² Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung

Email: rahmat.safei@fp.unila.ac.id

Abstract

The agroforestry system is a forest land management system that aims to reduce deforestation activities through land conversion while sustainably increasing farmers' income. Kubu Batu village is a village with the capacity of natural resources in the form of community forests. The village community manages the community forest by applying agroforestry cropping patterns. It is known that there has been a Covid-19 pandemic. One of the food commodities produced in Kubu Batu Village is herbal medicine sourced from medicinal plants, where almost all of them are grown using an agroforestry system. The provision of training on the cultivation of pharmaceuticals that can prevent the Covid-19 outbreak is one activity that can assist the community in their objectives to decrease the spread of Covid-19. The research method uses socialization activities with the material presented and training, including breeding, making natural herbicides, and liquid fertilizers. The participant's level of understanding needs to be known so that an evaluation is carried out using two stages, pre-test and post-test, by administering a questionnaire. Through the provision of questionnaires, it is known that if there is an increase in the percentage level of participants' knowledge from the pre-test and post-test results, namely 34.5%. The mean pre-test and post-test scores were 52.5% and 87%, respectively. Therefore, through the socialization and training carried out, it was able to increase the knowledge and contribution of the community to the community forest development activities in the village of Kubu Batu.

Keywords: *Anti Covid-19 Drugs, Kubu Batu, Natural Herbicides, Nurseries*

Abstrak

Sistem agroforestri adalah sistem pengurusan lahan hutan yang mempunyai tujuan untuk mengurangi aktivitas deforestasi melalui konversi lahan sekaligus meningkatkan pendapatan petani secara berkelanjutan.. Desa Kubu Batu ialah suatu desa yang mempunyai kapasitas sumberdaya alam berupa hutan rakyat. Hutan rakyat dikelola oleh masyarakat desa tersebut dengan menerapkan pola tanam agroforestri. Diketahui bahwa telah terjadi pandemi Covid-19. Salah satu komoditas pangan yang dapat dihasilkan di Desa Kubu Batu berupa obat herbal yang bersumber dari tanaman obat dimana hampir semua ditanam menggunakan sistem agroforestri. Melalui hal tersebut, suatu kegiatan yang bisa membantu masyarakat dalam rencana mengurangi penyebaran Covid-19 adalah pemberian pelatihan pembudidayaan obat yang dapat mencegah wabah Covid-19. Metode penelitian memakai kegiatan sosialisasi dengan materi yang disampaikan serta pelatihan yang meliputi pembibitan, pembuatan herbisida alami dan pupuk cair. Tingkat pemahaman peserta perlu diketahui sehingga dilakukan evaluasi yang memakai dua langkah yakni pre-test serta post-test dengan cara pemberian kuesioner. Melalui pemberian kuesioner diketahui jika terjadi kenaikan tingkat persentase pengetahuan peserta dari hasil pre-test dan post-test yakni 34,5%. Rata-rata nilai pre-test dan post-test masing-masingnya sebesar 52,5% dan 87%. Oleh karena itu melalui sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan serta kontribusi masyarakat terhadap kegiatan pengembangan hutan rakyat di Desa Kubu Batu tersebut.

Kata kunci: *Herbisida Alami, Kubu Batu, Obat Anti Covid-19, Pembibitan*

1. PENDAHULUAN

Sistem agroforestri ialah sistem pengurusan hutan yang memiliki tujuan dalam mengurangi kegiatan deforestasi akibat alih fungsi lahan bersamaan dengan menaikkan tingkat pendapatan petani secara berkelanjutan. Melalui penerapan pola agroforestri akan berkontribusi dalam mendukung perolehan hasil panen yang beragam dan berkelanjutan serta menjaga kelestarian hutan [1]. Desa Kubu Batu adalah desa yang terletak di Kecamatan Way Khilau Kabupaten Pesawaran yang mempunyai potensi sumberdaya alam berupa hutan rakyat. Hutan rakyat dikelola oleh masyarakat desa tersebut dengan menerapkan pola tanam agroforestri.

Diketahui bahwa telah terjadi pandemi Covid-19. Persebaran penyakit ini sangat cepat dan pesat. Penyakit Covid-19 ini memberikan dampak bagi semua negara di dunia, salah satunya Indonesia. Akibatnya, seluruh negara harus melakukan *social distancing* [2]. Pencegahan penularan virus ini dapat dilakukan dengan cara meningkatkan sistem imun tubuh. Mengonsumsi obat herbal dapat membantu menjaga dan menaikkan tingkat ketahanan tubuh sehingga tetap optimal selama masa pandemi berlangsung. Obat herbal tersebut dapat dikembangkan dan didapat dari hasil pengusahaan di lahan hutan rakyat dengan pola agroforestri. Pentingnya manfaat hutan rakyat tersebut menunjukkan pentingnya keberadaan hutan rakyat yang mampu memaksimalkan manfaat tersebut [3]. Berdasarkan manfaat yang dapat diberikan tersebut, maka hutan rakyat dengan pola agroforestri ini perlu dilestarikan keberadaannya.

Hutan rakyat yang terletak di Desa Kubu Batu, dengan menerapkan pola agroforestri sebenarnya merupakan potensi yang baik dalam menunjang perolehan pendapatan masyarakat. Hanya saja kegiatan pemanenan terhadap kayu rakyat akan menyebabkan terjadinya kegundulan hutan rakyat yang menyebabkan keberlanjutan hutan rakyat tersebut tidak akan terwujud. Diperlukan adanya pemilihan jenis tanaman kayu-kayuan yang juga mampu menghasilkan komoditas selain kayu (seperti buah-buahan, tanaman

obat, minyak atsiri dan lainnya) untuk menunjang kelestarian hutan rakyat milik masyarakat tersebut.

Keberadaan Gabungan Kelompok Tani Hutan (Gapoktan) Satria Rimba yang selama ini mengurus hutan rakyat agar lebih terorganisir, dapat memfasilitasi musyawarah pertemuan pemecahan kendala/masalah yang dirasakan oleh para petani selama mengurus lahan hutan rakyat. Selain itu, telah terbentuk juga Kelompok Tani Wanita Hutan (KWTH) Kartini yang dapat mendukung kegiatan yang dilakukan oleh Gapoktan dalam mengelola hutan rakyat tersebut. Kehadiran kelembagaan kelompok tani hendaknya dimanfaatkan oleh anggota kelompok sebagai wadah menjalankan program-program yang memiliki aturan main yang dikelola oleh kelompok tani tersebut [4]. Namun, kelembagaan yang telah terbentuk tersebut belum membantu dalam pengelolaan hutan rakyat secara optimal. Hal ini karena masih kurangnya partisipasi dan pengetahuan masyarakat dalam kegiatan pengembangan hutan rakyat di Desa Kubu Batu tersebut.

Melalui kegiatan seminar dan pelatihan, penggunaan teknologi yang tepat, serta adanya pemerintah yang mengayomi masyarakat, maka anggaran produksi bisa di minimalisir. Selain itu, wabah Covid-19 yang sedang melanda dapat dihindari ataupun dikurangi oleh masyarakat penyebarannya, serta bisa dimanfaatkan sebagai sumber mata pencaharian para masyarakat.

Latar belakang diataslah yang melandasi tim Pengabdian dalam melaksanakan kegiatan pengabdian dengan sasaran masyarakat petani melalui pembelajaran, pelatihan dan keterampilan serta pengetahuan yang dapat diterapkan selama melakukan pengurusan hutan rakyat agroforestri yang lebih baik di Desa Kubu Batu.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Hutan rakyat di Desa Kubu Batu memiliki potensi tanaman obat yang dapat dijadikan sebagai bahan baku obat untuk Covid-19. Namun, kelompok tani di desa tersebut khususnya KWTH belum dapat memanfaatkan hasil hutan berupa tanaman obat anti Covid-19, dalam hal ini KWTH tidak memiliki pengetahuan dan keahlian

mengenai tanaman obat anti Covid-19 yang tanamannya berada di lahan mereka masing-masing. Selain itu, berdasarkan hasil pantauan tim pelaksana di lapangan, masyarakat masih belum mendapati kesempatan usaha *home industry* sampai saat ini, sehingga tidak adanya penataan dan pengelolaan yang baik terhadap pembuatan dan pemasaran produk. Maka dari itu, dibutuhkannya penyuluhan serta pendampingan agar para pengelola hutan rakyat, khususnya anggota KWTH Kartini, dapat memanfaatkan hasil hutan secara optimal.

Analisis situasi menjelaskan, terdapat beberapa masalah yang ada di Desa Kubu Batu, antara lain:

1. Masyarakat Desa Kubu Batu, khususnya anggota KWTH Kartini, belum memiliki pengetahuan dan keahlian mengenai tanaman obat yang dapat dijadikan sebagai bahan baku obat untuk Covid-19 Covid-19.
2. Masyarakat masih belum mengetahui kesempatan usaha *home industry*.

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Sasaran pada program pengabdian terhadap masyarakat melalui pola pendampingan ini adalah kepala Desa Kubu Batu dan kelompok mitra, yaitu kelompok KWTH Desa Kubu Batu [5]. Sebanyak 20 peserta ikut berpartisipasi secara langsung. Adapun tahap-tahap selama pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung yaitu seperti berikut [6]:

Tahap Sosialisasi Program

Kegiatan sosialisasi program dilaksanakan oleh tim pelaksana terhadap kelompok mitra dimana Ketua Dusun, Kepala Desa Kubu Batu, dan Camat Way Khilau turut menghadiri saat awal kegiatan berlangsung. Metode pendekatan yang mengubah sumber daya utama, yang dulunya merupakan beban anggaran, menjadi beban anggaran yang dapat sangat menguntungkan dilakukan pada sosialisasi program ini. Kelompok mitra yakni KWTH Kartini pada kegiatan PKM ini memiliki peran selaku subjek kegiatan, dimana kedepannya diharapkan mempunyai ilmu pengetahuan dan keterampilan serta keahlian dalam hal

pembuatan bibit dan pupuk cair serta herbisida alami dan penerapan pada lahannya masing-masing dalam upaya meningkatkan produktivitas dan kelestarian hutan rakyat.

Tahap Pelaksanaan

a. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahapan ini terdiri dari koordinasi antara LPPM Universitas Lampung dengan pemerintahan daerah setempat, baik berupa izin pelaksanaan, penyusunan matriks kegiatan serta dilakukannya persiapan bahan dan alat yang digunakan selama terlaksananya kegiatan.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahapan ini meliputi penyuluhan yang dilanjutkan dengan pemberian pelatihan terhadap kelompok mitra yang terdiri dari anggota KWTH Kartini tentang cara pembibitan dan membuat pupuk cair serta herbisida alami, serta pemberian pelatihan dengan menggunakan peragaan dan juga edukasi terhadap grup mitra menggunakan teknik *Focus Group Discussion* (FGD), manajemen pengelolaan serta pembukuan.

Tahap Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan dalam beberapa tahapan kegiatan, yakni, fase pertama di awal kegiatan, fase selama kegiatan berjalan, serta fase terakhir. Pelaksanaan program aktivitas termasuk bahan penyuluhan serta pelatihan, penggunaan teknik dalam penghasilan bibit, pupuk cair, herbisida alami, dan manajemen turut dievaluasi.

Tahap Pemantauan (*monitoring*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan *monitoring* yaitu kegiatan pengabdian selama tiga bulan untuk memantau keberlanjutan produksi bibit, pupuk cair, produksi herbisida alami, serta pengurusan dan keberlanjutan program oleh kelompok mitra selaku tindak lanjut yang perlu dilakukan kedepannya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa sosialisasi dan pendampingan digelar selama dua hari di Desa Kubu Batu. Selain mendukung produksi pembibitan, herbisida dan pupuk cair alami, program ini mengedukasi masyarakat umum tentang betapa pentingnya menanam obat herbal alami untuk pencegahan Covid-19.

Hasil kegiatan pengelolaan sistem agroforestri tanaman herbal, herbisida alami dan pupuk cair terhadap kelompok mitra, kelompok KWTH Kartini dapat diidentifikasi dengan dasar hasil penilaian yang dilaksanakan baik pada *pre-test* dan juga *post-test*. Kegiatan dievaluasi dengan menilai pencapaian TIK (Tujuan Instruksional Khusus). Seperti terlihat pada Tabel 1, layanan TIK dari kegiatan yang dilaksanakan menggunakan parameter pengukuran *pre-test* dan *post-test* agar mendapati peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan.

Tabel 1. Hasil TIK *pre-test* dan *post-test*

No	TIK	Pencapaian TIK (%)		
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-Test</i>	Kenaikan
1	Pengetahuan umum peserta mengenai herbisida alami	55	100	45
2	Pengetahuan umum peserta tentang jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan herbisida alami	57.5	85	27.5
3	Pengetahuan peserta tentang bahan baku untuk pembuatan pupuk organik cair	58.33	90	31.67
4	Pembuatan bibit tanaman anti Covid-19	51.67	90	38.33

	Pengetahuan peserta tentang kelebihan produk <i>home industry</i>			
5	40	70	30	
Rata-rata		52.5	87	34.5

*) Jumlah peserta adalah 20 orang

Tabel 1 menunjukkan hasil TIK cenderung mengalami peningkatan dengan persentase peningkatan yang bervariasi. Terjadi peningkatan pengetahuan umum peserta sebesar 45% tentang herbisida alami dan terjadi peningkatan sebesar 27,5% pengetahuan tentang jenis-jenis tanaman yang bisa dipakai selaku sumber bahan dalam pembuatan herbisida cair. Herbisida adalah materi ataupun bahan kimia yang memiliki keutamaan untuk dipakai selaku barikade pertumbuhan pada tanaman maupun dalam memutus pertumbuhan tanaman [7]. Hal ini menunjukkan jika sebagian dari para peserta yang dahulunya belum mengerti cara pembuatan dan manfaat dari herbisida alami, setelah dilakukannya pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan sebesar 45%.

Demikian pula pada hasil pengetahuan yang lainnya yaitu point dua (2), tiga (3), serta empat (4). Rerata hasil pengetahuan peserta n yang didapat, terjadi kenaikan tingkat rata-rata kurang lebih 27% sampai dengan 45% setelah mengikuti pelatihan sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang “PKM pendampingan Kelompok Wanita Tani Hutan (KWTH) Kartini dalam menunjang keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri di Desa Kubu Batu” telah meningkat. Selanjutnya, kegiatan pengabdian ini diharapkan pengetahuan anggota KWTH Kartini yang telah meningkat, selanjutnya bisa disebarkan kepada masyarakat Desa Kubu Batu secara komprehensif. Hal ini menunjukkan jika program pengabdian bisa menciptakan sinergi dalam meningkatkan pengetahuan mengenai implementasi pengelolaan yang tepat dari potensi sistem agroforestri yang ada.

Pengetahuan mengenai pupuk organik cair mengalami peningkatan sebesar 31,67%. Hasil *pre-test* mengenai pengetahuan mengenai pupuk organik cair sebesar 57,5%,

kemudian setelah melakukan pelatihan peserta mengalami peningkatan pengetahuan melalui *post-test* dengan persentase sebesar 85%.

Salah satu upaya dalam menurunkan tingkat penumpukan sampah yang bisa mengotori lingkungan yaitu melalui pembuatan kompos dari sampah ataupun limbah rumah tangga. Alternatif yang ampuh untuk mengolah sampah organik adalah melalui pengolahan kembali menjadi pupuk organik cair. Hal ini disebabkan pupuk memiliki khasiat yang bisa membuat subur lahan pertanian dan perkebunan [8]. Pupuk organik cair mempunyai muatan nutrisi yang beragam, termasuk nutrisi makro dan mikro, serta nutrisi diserap lebih cepat saat larut [9].

Teknologi untuk membuat pupuk cair organik tergolong sederhana, yakni melalui penggunaan alat yang bisa meningkatkan kecepatan proses penguraian bahan organik dan memanfaatkan kegiatan serta fungsi mikroorganisme pengurai untuk menghasilkan produk akhir yang memiliki manfaat. Hal ini menunjukkan jika usaha pengelolaan sampah yang lebih efisien dapat terwujud [10]. Apabila upaya pembuatan pupuk organik (kompos) cair ini dapat dikembangkan lebih lanjut oleh para ibu rumah tangga di desa Kubu Batu bersama-sama para anggota KWTH desa maka bisa membantu menurunkan tingkat kuantitas sampah yang nantinya dibuang menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA) serta sekaligus bisa menyuburkan tanaman-tanaman di halaman rumah masing-masing keluarga.

Pengetahuan mengenai pembuatan bibit tanaman anti Covid-19 dan pengetahuan peserta tentang kelebihan produk *home industry*, secara berturut-turut mengalami peningkatan sebesar 38,33% dan 30%. Memiliki pengetahuan mengenai tanaman anti Covid-19 memiliki manfaat yang banyak sekali di masa pandemi ini. Tanaman herbal tersebut yang telah diolah menjadi obat herbal biasanya dikonsumsi dalam bentuk instan [11], seperti produk teh dan lainnya. Beberapa dari masyarakat telah turut memanfaatkan usaha obat herbal selaku mata pencaharian agar dapat menaikkan tingkat pemberdayaan keuangan keluarga [12].

Sedangkan untuk pengetahuan mengenai *home industry*, umumnya

home industry merupakan bagian dari sektor informal yang menjalankan produksi dengan caranya sendiri berdasarkan sumber daya lokal, kearifan lokal, serta mengutamakan kerajinan tangan [13]. *Home industry* memiliki keunggulan dan peran sebagaimana berikut [14]:

1. *Home industry* ialah bisnis sampingan yang tidak menghabiskan waktu banyak sehingga bisa turut membantu menaikkan tingkat perekonomian keluarga.
2. *Home industry* bisa ikut membantu menurunkan tingkat tunakarya dan kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh terbukanya lapangan kerja tanpa sadar bagi para anggota keluarga maupun tetangga yang tinggal di sekitar rumah mereka.

Berdasarkan hasil kuesioner sosialisasi dan pelatihan ini terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 34,5%. Rerata nilai pada *pre-test* adalah sebesar 52,5%. Rerata nilai peserta pada *post-test* adalah sebesar 87%. Persentase kenaikan nilai ini cukup rendah yaitu tidak mencapai 50%. Hasil akhir yang diharapkan yaitu terdapatnya kenaikan tingkat nilai hasil dari *pre-test* ke *post-test*. Cukup rendahnya persentase peningkatan nilai dikarenakan anggota KWTH Kartini Desa Kubu Batu sudah memiliki cukup pengetahuan tentang pengelolaan tanaman yang baik. Selain itu para peserta memiliki tingkat pengetahuan umum di bidang kehutanan yang cukup tinggi.

Secara umum, pengetahuan masyarakat tentang “PKM Pendampingan KWTH Kartini dalam Menunjang Keberlanjutan Hutan Rakyat Pola Agroforestri: Tanaman Obat Anti Covid-19” Sudah meningkat secara berarti, dan tujuan awal dari kegiatan ini secara keseluruhan tercapai sepenuhnya. Selain itu, pengabdian memiliki harapan adanya pemberian pengetahuan yang telah diperoleh oleh para anggota KWTH Kartini kepada masyarakat secara komprehensif agar tercapai sinergi dalam menaikkan tingkat pengetahuan penggunaan pola agroforestri yang baik dan mampu mengembangkan potensi tanaman, terutama pada kondisi pandemi seperti saat

ini. Dengan demikian masyarakat Desa Kubu Batu secara tidak langsung turut berkontribusi terhadap pencegahan atas tersebarnya wabah Covid-19.

Kemudian, Dari hasil penilaian produk yang dihasilkan bisa diambil kesimpulan jika program ini berhasil serta dapat dimengerti oleh kelompok mitra. Keberhasilan ini disebabkan karena produk pengurusan agroforestri yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 1 ialah produk yang bisa dimanfaatkan oleh pelaku usaha serta menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat Desa Kubu Batu, khususnya anggota KWTH Kartini. Selain itu, masyarakat sangat mengharapkan keterampilan dan pendapatan mereka semakin meningkat melalui adanya kegiatan pendampingan serta pelatihan untuk pembuatan produk *home industry* yang lain.



Gambar 1. Beberapa produk yang dihasilkan oleh kelompok mitra, (a) Teh Sungkai Telang; (b) Pupuk Cair dan Herbisida Alami; (c) Pembibitan Tanaman Sungkai.

Berdasarkan Gambar 1, produk pengelolaan yang dihasilkan sudah dalam bentuk kemasan/*packaging*. [15] menjelaskan *packaging* adalah suatu hal yang mempunyai tugas berarti pada penjualan produk. Hal ini karena produk yang dikemas dapat meningkatkan citra dan nilai jual produk. Produk yang mempunyai kemasan menarik serta bagus akan meningkatkan citra produk karena gambaran produk dalam imajinasi konsumen bernilai baik.

5. KESIMPULAN

Kegiatan “Pendampingan Kelompok Wanita Tani Hutan (KWTH) Kartini dalam Menunjang Keberlanjutan Hutan Rakyat Pola Agroforestri di Desa Kubu Batu” berlangsung dengan hasil yang memuaskan. Hal ini ditunjukkan melalui rata-rata pengetahuan mitra meningkat sebesar 34,5% (52,5% menjadi 87%) setelah mengikuti program. Peserta yang mengikuti sosialisasi juga telah mengerti cara untuk melakukan pembibitan, membuat pupuk cair serta herbisida alami. Dengan dasar hasil evaluasi, sebagian besar dari para peserta pelatihan berkeinginan supaya dilaksanakannya pendampingan program kerja yang berkelanjutan terhadap mitra.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan terhadap Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, serta Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Masyarakat Nomor : 051/SP2H/PPM/DRPM/2021 Tahun 2021 dan Berdasarkan Kontrak Pengabdian Nomor: 998/UN26.21/PM/2021 Tanggal 22 Maret 2021.

7. REFERENSI

- [1] Larasati A, Marmaini and Kartika T 2019 Inventarisasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Di Sekitar Pekarangan Di Kelurahan Sentosa *Indobiosains* 1 76–87
- [2] Harjito B and Wahyunintyai F R 2021 Upaya Meningkatkan Pemahaman

- Masyarakat Dalam Mencegah Wabah Covid-19, Desa Bandungrejo Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak *Aptekmas J. Pengabd. Kpd. Masy.* **4** 17–24
- [3] Safe'i R and Tsani M K 2017 Penyuluhan Program Kesehatan Hutan Rakyat di Desa Tanjung Kerta Kecamatan Kedondong Kabupaten Pesawaran *Sakai Sambayan J. Pengabd. Kpd. Masy.* **1** 35–7
- [4] Safe'i R, Febryano I G and Aminah L N 2018 Pengaruh Keberadaan Gapoktan Terhadap Pendapatan Petani Dan Perubahan Tutupan Lahan Di Hutan Kemasyarakatan *Sosiohumaniora* **20** 109–14
- [5] Kiswandono A A, Nurhasanah and Jamiatul A 2020 Workshop Peningkatan Kemampuan Pembuatan Detergen Cair Sebagai Upaya Mengaktifkan Pengurus PKK Desa Fajar Baru *Aptekmas J. Pengabd. Kpd. Masy.* **3** 12–7
- [6] Asmi D, Kiswandono A A and Yulianti Y 2019 Pelatihan Pembuatan Cinderamata Gantungan Kunci Menggunakan Material Resin Bagi Para Ibu Rumah Tangga Di Desa Wisata Braja Harjosari Lampung Timur *Sakai Sambayan J. Pengabd. Kpd. Masy.* **3** 43–6
- [7] Budiyanto M A K 2016 Pembuatan Herbisida Organik di Kelompok Tani Sumber Urip-1 Desa Wonorejo Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang *J. Dedik.* **13** 75–82
- [8] Kusumaningtyas R, Erfan M S and Hartanto D 2015 Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Limbah Industri Bioetanol (Vinasse) Melalui Proses Fermentasi Berbantuan Promoting Microbes *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia* pp 82–8
- [9] Hadisuwito S 2007 *Membuat Pupuk Kompos Cair* (Jakarta: PT. Agromedia Pustaka)
- [10] Darmadi I G W, Suyasa I N G, Sudiadnyana I W and Notes N 2019 Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik (Kompos) Cair dari Limbah Rumah Tangga di Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan *J. Pengabmas Masy. Sehat* **1** 143–50
- [11] Suharti B, Kartika T and Sugiyanta 2021 Culture and Social: Herbal Medicine as Health Communication to Build Urban Community Empowerment *J. Stud. Komun. (Indonesian J. Commun. Stud.* **5** 151–64
- [12] Suharti B, Kartika T, N F R and Sugiyanta 2021 Sosialisasi Pemanfaatan Toga Agar Keluarga Mandiri Dan Berdaya Kesehatan Menghadapi Pandemi Covid-19 di Kelurahan Rajabasa Bandar Lampung *Penelitian dan Pengabdian Inovatif pada Masa Pandemi Covid-19* (Bandar Lampung) pp 796–803
- [13] Ananda R 2016 Peran Home Industri Dalam Meningkatkan Ekonomi Keluarga (Studi Kasus Home Industry Keripik Di Kelurahan Kubu Gadang) *Jpm Fisip* **3** 1–15
- [14] Susilowati T and Hidayatulloh M F 2019 Metode Analitical Hierarchy Process (AHP) dalam Penentuan Lokasi Home Industri di Kabupaten Pringsewu *Expert J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.* **9** 19–26
- [15] Wisudawati T and Sulistyowati E 2020 Pelatihan Perancangan Kemasan Untuk Meningkatkan Kualitas Produk di Pabrik Krupuk SGM Mulya *Aptekmas J. Pengabd. Kpd. Masy.* **3** 6–13

