

Penguatan Kapasitas Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi Melalui Program Rumah Masyarakat Tani

*Strengthening the Capacity of the Karangturi Village Women Farmer Group
(Kelompok Wanita Tani/KWT) through the Farmer Community House Program*

Anggun Melvana Audria¹, Adifa Istiqomah¹ Anggun Tri Hapsari¹, Eksa Rusdiyana¹,
Bekti Wahyu Utami¹

¹Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Fakultas Pertanian,
Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
Correspondence email: bektiwahyu@staff.uns.ac.id

Article history

Submitted: 2024/03/15; Revised: 2024/05/20; Accepted: 2024/06/30

Abstract

This community service activity aims to increase the capacity of the Karangturi Village KWT through the Farmer Community House (RUMAT) program. The aim of this service is to reactivate the Karangturi Village KWT with a number of educational activities to re-stimulate the organizational spirit of women farmers. The service method uses Participatory Rural Appraisal (PRA) through identification of problems and needs, outreach, and education to increase knowledge and training. Based on the results of the service that has been carried out, the impact of the activities can be obtained in the form of (1) reactivation of KWT which has been passive, (2) construction of houses for farming communities, and training in organic waste management, practices, and nurseries. Evaluation of activities showed an increase in participants' knowledge about the importance of agricultural institutions for women and increased skills in seeding techniques and organic waste management. So, it can be concluded that we have succeeded in strengthening the Women Farmers Group (KWT) institution in Karangturi Village, in order to support agricultural development, educational facilities and development of the agricultural sector.

Keywords

Nurseries; Organic Fertilizer; Waste Management; Women Farmers Group (KWT).



© 2024 by the authors. This is an open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

1. PENDAHULUAN

Kelompok tani didefinisikan dengan sejumlah petani atau juga peternak yang sadar memiliki kepentingan dan libkungan yang sama baik itu lingkungan sosial, lingkungan ekonomi maupun kesamaan sumberdaya untuk mengembangkan usaha anggota (Normansyah et al., 2014). Kelembagaan petani sangat penting di setiap negara. Namun, yang kita temukan adalah kelembagaan petani utamanya di negara berkembang relatif masih lemah, ditambah besarnya hambatan untuk menumbuhkan kelembagaan pada masyarakat petani. Efektifitas kelembagaan petani dapat dilihat antara lain dari kemampuan kelompok membantu anggotanya keluar dari persoalan yang ditemui (Soetomo, 2009).

Wanita adalah aset keluarga yang mampu melakukan berbagai aktivitas, baik

melakukan peran domestik maupun peran publik. Wanita gesit melakukan peran domestik seperti mengurus rumah tangga hingga peran biologis melakukan fungsi reproduksi. Dalam peranan publik, wanita adalah aset tenaga kerja baik dalam keluarga maupun sebagai tenaga kerja luar keluarga (Astuti, 2010).

Kelompok Wanita Tani dan selanjutnya akan disingkat “KWT” merupakan kelompok tani yang memberdayakan tenaga kerja wanita untuk ikut berkontribusi dalam kegiatan bercocok tanam maupun kegiatan lainnya menjadi kelompok yang secara ekonomi produktif. Idealnya Jumlah anggota kelompok antara 20 – 30 orang atau disesuaikan dengan kondisi dan tidak melampaui batas administrasi kelurahan (Ode et al., 2022). KWT adalah wadah bagi perempuan untuk ikut andil dalam memajukan sektor pertanian. Salah satu yang bisa memberdayakan kaum perempuan yaitu dengan mengikuti program-program perempuan. Namun demikian faktanya belum kesampaian, peranan KWT dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga petani melalui usaha hasil tani faktanya belum sepenuhnya terlaksana. Salah satu penyebabnya yakni kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki KWT antara lain minimnya produktivitas usaha tani, buruknya manajemen anggota, dan ketidakmampuan membaca peluang usaha (Prasetyo & Nugroho, 2022).

Peran perempuan untuk berkiprah dalam pembangunan khususnya bidang pertanian salah satunya dengan berperan aktif dalam kelembagaan kelompok petani. Permasalahan sangat mendasar bagi petani kita adalah rendahnya sumber daya wanita tani serta lemahnya organisasi tani. Pemberdayaan wanita melalui pengaktifan kembali Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi merupakan sarana edukasi serta pengembangan sektor pertanian. Pembangunan ekonomi berbasis pertanian dan pedesaan secara tidak langsung akan berdampak pada pengurangan pengangguran dan penduduk miskin.

Desa Karangturi telah memiliki organisasi Kelompok Wanita Tani (KWT) namun karena tidak ada kegiatan maka KWT ini seakan mati suri. Padahal tujuan awal pemerintah membentuk organisasi ini diharapkan akan membuka kesempatan bagi wanita di desa Karangturi untuk mendapatkan manfaat dan berkontribusi positif bagi lingkungan. Program MBKM Membangun Desa Universitas Sebelas Maret melalui kegiatan motivasi penguatan kelembagaan berupaya membangunkan kembali KWT ini memotivasi geliat organisasi ini dengan sejumlah kegiatan pertanian.

Kegiatan utama yang diberikan pada anggota KWT adalah pembuatan rumah pembibitan yang kami beri nama RUMAT (Rumah Masyarakat Tani) sehingga akan diberikan pula pelatihan pembibitan sayuran yang dibagikan masyarakat lain untuk mendukung program Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Selain itu, terdapat kegiatan pendukung berupa pelatihan pembuatan pupuk organik dalam rangka pengelolaan sampah organik rumah tangga yang masih belum dimanfaatkan dengan baik, dan diharapkan dapat menjadi sumber pupuk bagi kegiatan yang ada di Rumah Masyarakat Tani.

2. METODE

Metode pengabdian ini menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA). PRA adalah pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi mengenai suatu komunitas dengan partisipasi aktif dari anggota komunitas (Sandham et al., 2019). Pengaktifkan kembali KWT tersebut dilakukan melalui pertemuan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa di Balai Desa Karangturi. Melalui pertemuan ini, Tim MBKM melakukan sosialisasi rencana kegiatan yang dilaksanakan di Desa Karangturi, khususnya mengenai program pengaktifan kembali Ke kembali Kelompok Wanita Tani (KWT). Program ini bersinergi dengan seluruh masyarakat di wilayah Desa Karangturi, namun kelompok mitra yang terlibat langsung dalam kegiatan adalah Kelompok Wanita Tani.

Tahap perencanaan dilakukan dengan analisis kebutuhan masyarakat Desa Karangturi terutama pada Kelompok Wanita Tani (KWT). Kegiatan analisis ini dilaksanakan melalui kegiatan konsultasi bersama ketua KWT. Pada kegiatan ini didapatkan analisis kebutuhan dari yaitu, (1) kurang kuatnya kelembagaan kelompok tani (2) rendahnya kesadaran akan pentingnya budidaya tanaman pekarangan (3) banyaknya sampah rumah tangga yang tidak dapat terolah kembali. Berdasarkan analisis tersebut tim MBKM melakukan penyusunan program sesuai dengan kebutuhan masyarakat Desa Karangturi.

Dua program utama berdasarkan analisis kebutuhan yang sudah dilakukan oleh tim maka akan dilakukan peningkatan pengetahuan sekaligus praktek (pelatihan) pembibitan tanaman hortikultura dan pembuatan pupuk organik dengan memanfaatkan sampah rumah tangga. Tim pengabdian bersama anggota kelompok KWT membangun sebuah *greenhouse* yang bernama Rumah Masyarakat Tani (RUMAT) sebagai tempat bagi Kelompok Wanita Tani (KWT) melakukan seluruh kegiatan pembibitan.

3. TEMUAN DAN PEMBAHASAN

3.1 *Pengaktifan Kembali Kelompok Wanita Tani (KWT)*

Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan salah satu kelembagaan petani yang beranggotakan wanita dan berkecimpung kegiatan di bidang pertanian. Menurut Kirana *et al.* (2018), Kelompok Wanita Tani (KWT) dalam pembinaannya diarahkan untuk memiliki suatu usaha produktif dalam skala rumah tangga dengan memanfaatkan atau mengolah hasil pertanian maupun perikanan. Peran wanita dalam aktivitas pertanian diharapkan dapat meningkatkan kondisi kesejahteraan keluarganya sehingga mampu menjaga keharmonisan keluarga.

Pengaktifan kembali Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi dilakukan melalui pertemuan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Balai Desa Karangturi. Melalui pertemuan ini, Tim MBKM melakukan sosialisasi kegiatan terkait rencana kegiatan yang akan dilaksanakan bersama KWT Desa Karangturi, yang bertujuan agar kegiatan yang diberikan merangsang pengaktifan kembali Kelompok Wanita Tani

(KWT) tingkat desa dengan harapan dapat meningkatkan kembali minat serta motivasi dari para masyarakat. Pada pertemuan PKK dilakukan perekrutan dengan mengajak kembali Ibu-Ibu desa untuk menjadi anggota Kelompok Wanita Tani (KWT). Perekrutan ini dilakukan secara musyawarah dan bersifat sukarela. Anggota yang terpilih merupakan perwakilan dari setiap dusun sejumlah 3 orang. Anggota yang terpilih kemudian dimasukkan ke dalam grup Whatsapp bersama dengan Tim Pengabdian untuk memudahkan dalam melakukan koordinasi ke depannya.

3.2 Pembuatan Rumah Masyarakat Tani (RUMAT)

Rumah Masyarakat Tani (RUMAT) merupakan salah satu program pengabdian yang dibuat dengan tujuan untuk pengembangan keterampilan dan tempat berkegiatan bagi Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi. Dibuatnya RUMAT diharapkan dapat memberikan manfaat bagi anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi untuk mengembangkan keterampilan yang berhubungan langsung dengan pembibitan, penanaman, dan perawatan tanaman. Kegiatan penunjang yang diperuntukkan bagi anggota KWT adalah pembibitan sayuran yang dibagikan di tiap rumah untuk mewujudkan program Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Hasil pembibitan juga ditanam langsung di sekitar lahan RUMAT untuk mengembangkan ekonomi berupa tanaman hortikultura yang dapat dikonsumsi oleh anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi.

RUMAT di bangun dengan ukuran $8 \times 4 \text{ m}^2$ dengan empat rak yang ada di dalamnya. Bahan dan material yang dibuthkan meliputi bambu dengan ukuran 4m, 8m, dan 10m. Bahan selanjutnya yaitu plastik UV yang akan digunakan sebagai atap RUMAT sendiri. Abdurahman *et al.* (2023) mengungkapkan, terdapat dua fungsi atap plastik yaitu menghindari panas terik dan ketika matahari menyentuh atap, maka panas akan diserap dan menghasilkan pencahayaan yang dibutuhkan oleh tumbuhan yang ada didalamnya, mengurangi tingkat serangan OPT, dan fotosintesis dapat berlangsung secara sempurna.





Gambar 1. Bergotong Royong Membangun RUMAT KWT Karangturi

3.3 Pelaksanaan Pembibitan

Sosialisasi pembibitan tanaman hortikultura dilaksanakan agar dapat menjadi arahan dan menambah pengetahuan terkait langkah-langkah dalam melakukan pembibitan tanaman. Sosialisasi merupakan metode yang penting untuk meningkatkan literasi dan pemahaman terhadap sesuatu (Mildawati *et al.*, 2023). Kegiatan sosialisasi yang dihadiri oleh Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) Desa Karangturi dan anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi. Materi yang disampaikan meliputi: 1) Cara pembibitan yang baik; 2) Langkah-langkah pembibitan; 3) Pengenalan peralatan yang digunakan saat pembibitan atau penyemaian benih. Peralatan yang dibutuhkan dalam penyemaian benih, seperti misalnya plastik semai/tray, bibit tanaman, tanah, pupuk kandang, dan arang sekam.

Peserta pelatihan secara partisipatif mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir terlibat aktif dalam mendengarkan materi yang disampaikan. Bentuk partisipasi peserta dapat dilihat dari antusias kehadiran dan bertanya terkait materi yang disampaikan. Adapun beberapa tahapan dalam proses pembibitan, yaitu:

- Persiapan Media Tanam

Media tanam merupakan media sebagai tempat pertumbuhan sistem perakaran dan penyedia air serta unsur hara bagi tanaman. Proses pembibitan dilakukan dengan menyiapkan media tanam berupa tanah, pupuk kandang, dan arang sekam yang dicampur dengan perbandingan 1:1:1. Campuran tanah dapat diayak terlebih dahulu kemudian dimasukkan ke dalam plastik semai. Menurut Pratama *et al.* (2020) media tanam yang tepat adalah media tanam yang ringan sehingga memudahkan dalam transportasi bibit.

- Persiapan Benih

Komoditas hortikultura yang dipilih, diantaranya tomat, terong dan sawi hijau. Sebelum dilakukan pembibitan, benih harus disemai terlebih dahulu agar dapat mengetahui daya hidup sehingga pembibitan dapat berhasil. Penyemaian dilakukan dengan cara merendam benih ke dalam air agar mengetahui kualitas benih dengan menyisihkan benih yang terapung. Setelah perendaman, benih diletakkan pada wadah berisi tisu yang telah dibasahi dan biarkan selama 5-7 hari dan pastikan agar selalu dalam

kondisi lembab. Benih yang telah berkecambah dan memiliki daun sebanyak 1-2 helai dapat dipindahkan ke dalam plastik semai. Hal yang perlu diperhatikan ketika pemindahan benih, yaitu pastikan akar yang muncul tidak tercabut sehingga perlu kehati-hatian dalam memindahkan benih ke dalam media tanam. Bibit kemudian dapat disiram pagi dan sore dengan menggunakan sprayer. Setelah 1-2 minggu bibit dapat dipindahkan ke wadah atau lahan yang lebih luas.

o Penanaman

Bibit yang telah berumur 1-2 minggu sudah cukup besar dengan batang dan daun yang kuat dapat segera dipindahkan ke pot atau polybag agar pertumbuhannya maksimal. Pemindahan bibit ini sebaiknya dilakukan pada sore hari agar terhindar dari teriknya panas matahari. Hal yang perlu diperhatikan adalah pada saat mencabut bibit dari plastik semai harus berhati-hati agar tanaman tidak rusak. Berikut dokumentasi kegiatan pembibitan di Desa Karangturi. Pembibitan merupakan suatu kegiatan untuk menumbuhkan atau mengecambahkan benih agar menjadi bibit yang siap untuk ditanam. Pembibitan bertujuan untuk menyiapkan bahan tanaman yang baik, menyeleksi tanaman yang sehat, dan memberikan kondisi pertanaman awal tanaman yang bebas dari 10tress sehingga benih mendapatkan kondisi optimum sebelum dilakukan pindah tanam (Arumingtyas *et al.*, 2021).



Gambar 2. Kegiatan Pembibitan di KWT Karang Turi

3.4 Pelatihan Pupuk Organik

Pupuk merupakan sarana vital dalam pertanian. Namun penggunaan pupuk yang berlebihan terutama pupuk kimia dalam jangka waktu lama pada akhirnya menyebabkan degradasi lahan dan akan berdampak pada tanaman yang dihasilkan (Pristiadi, 2010). Oleh karena itu saat ini digiatkan kembali kegiatan pertanian dengan menggunakan bahan-bahan. Pembuatan pupuk organik cair coba dicoba diterapkan pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar.



Gambar 3. Pelatihan Pupuk Organik dengan metode HI Ember

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini digunakan metode penyuluhan dan pelatihan berupa praktek secara langsung. Penyuluhan diawali dengan memberikan teori tentang pembuatan pupuk organik padat dan cair sistem Reaktor Biokompos Hi Ember Tumpuk. Teori yang diberikan meliputi pengertian macam-macam pupuk, kelebihan dan kelemahan serta bahan-bahan yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk organik. Setelah penyuluhan dilakukan pelatihan berupa praktek secara langsung pembuatan pupuk organik sistem Reaktor Biokompos Hi Ember Tumpuk bekerjasama dengan CV. Kans Indonesia. Pupuk organik sistem Reaktor Biokompos Hi Ember Tumpuk kaya akan unsur nitrogen dengan bahan sampah dapur (organik) seperti sayur-sayuran, air bersih, gula jawa $\frac{1}{4}$ kg, decomposer (EM-4). Alat yang digunakan pisau, botol bekas yang telah dilubangi pada bagian tutup, dan dua ember bekas cat yang salah satunya dilubangi serta ember paling bawah diberi kran.

Cara pembuatan:

- 1) Sampah dapur yang telah dipilah sehingga dipastikan tidak terdapat sampah plastik dimasukkan dalam ember paling atas
- 2) Membuat cairan decomposer dengan mencampurkan EM-4, gula jawa cair dan air bersih kedalam botol bekas
- 3) Siram sampah yang telah dimasukkan dalam ember menggunakan cairan

decomposer sedikit-demi sedikit, dilakukan berulang setiap hari

- 4) Pupuk cair yang ada pada ember paling bawah dapat digunakan setelah satu bulan, akan berwarna coklat kehitaman

Kegiatan pembuatan pupuk organik dengan memanfaatkan limbah sampah rumah tangga organik dikarenakan di Desa Karangturi terdapat permasalahan yang belum terselesaikan dengan baik yaitu terkait dengan pengelolaan sampah organik rumah tangga serta masih banyak petani yang menggunakan pupuk kimia dalam pengelolaan lahan pertanian mereka.

Program penguatan kapasitas Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi melalui Rumah Masyarakat Tani menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan anggota KWT dalam bidang pertanian berkelanjutan. Dalam analisis ini, keberhasilan program ini disandingkan dengan hasil pengabdian serupa yang telah dilakukan sebelumnya di desa lain. Pengabdian di Desa Karangturi menunjukkan bahwa pelatihan intensif dan pendampingan yang berkelanjutan berkontribusi pada peningkatan produksi pertanian dan pengelolaan hasil panen yang lebih baik (Endang et al., 2022; Suryanti et al., 2024). Program ini berhasil mengimplementasikan teknik budidaya modern yang ramah lingkungan, seperti penggunaan pupuk organik dan teknik irigasi hemat air. Hal ini sejalan dengan teori pemberdayaan komunitas yang menekankan pentingnya pengembangan kapasitas lokal melalui transfer pengetahuan dan teknologi (Fitriyah & Ansori, 2022).

Sebagai perbandingan, pengabdian sebelumnya di Desa Sumberrejo juga menunjukkan hasil positif dengan peningkatan produktivitas pertanian setelah penerapan teknologi pertanian tepat guna. Namun, di Desa Sumberrejo, tantangan utama adalah kurangnya pendampingan pasca pelatihan yang menyebabkan beberapa anggota kelompok kembali ke praktik tradisional (Moridu et al., 2023; Sekar Setyaningtyas et al., 2022). Ini menunjukkan bahwa selain pelatihan awal, pendampingan berkelanjutan sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program (Asfahani A; Pasaribu AA; Suwarna AI, 2023).

Kajian teoritik mendukung temuan ini dengan melihat bahwa keberhasilan program pemberdayaan berbasis komunitas sangat bergantung pada keterlibatan aktif anggota komunitas, relevansi materi pelatihan dengan kebutuhan lokal, dan dukungan berkelanjutan dari pihak penyelenggara (Ardiansyah et al., 2021; Fitriawan et al., 2020). Pendekatan partisipatif dalam perencanaan dan pelaksanaan program juga terbukti meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab anggota KWT terhadap proyek yang dijalankan (Purwaningsih, 2022).

Secara keseluruhan, program di Desa Karangturi memberikan pelajaran berharga tentang pentingnya pendekatan holistik dalam pemberdayaan kelompok tani wanita. Dengan memastikan bahwa pelatihan tidak hanya difokuskan pada aspek teknis, tetapi juga pada aspek manajemen dan pemasaran, program ini berhasil menciptakan dampak positif yang berkelanjutan. Ini menegaskan bahwa intervensi yang dirancang dengan mempertimbangkan konteks lokal dan melibatkan komunitas secara aktif akan lebih efektif

dalam mencapai tujuan pemberdayaan dan pengembangan kapasitas.

4. KESIMPULAN

Tim Pengabdian MBKM Membangun Desa Karangturi telah berhasil menguatkan kelembagaan Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Karangturi, demi mendukung pembangunan pertanian, sarana edukasi serta pengembangan sektor pertanian. Tahapan pertama dilakukan dengan menganalisis kebutuhan masyarakat Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi akan melakukan 2 (dua) program utama yaitu pembibitan tanaman hortikultura dan pembuatan pupuk organik.

SARAN

Masyarakat Desa Karangturi khususnya KWT Karangturi masih memerlukan perhatian dan pendampingan oleh pihak-pihak yang berkompeten dalam memanfaatkan, mengelola, mengembangkan potensi yang dimiliki baik oleh desa. Sebaliknya masyarakat Desa Karangturi juga harus mau belajar dan mengembangkan diri agar keberadaan KWT terus berguna untuk pengembangan diri dan memberi manfaat pada lingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Direktorat Reputasi Akademik dan kemahasiswaan (DRAK) Universitas Sebelas Maret Surakarta atas hibah pendanaan melalui program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Membangun Desa
2. Pemerintah Desa Karangturi, dan Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karangturi.
3. Riset Group Sosiologi Pedesaan, Riset Group Penyuluhan Pertanian dan Riset Group Komunikasi Pertanian Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian (PKP) Fakultas Pertanian UNS atas kolaborasi dan sinergi dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

REFERENSI

- Abdurahman, S., Ningtyas, A. A., Raulima, A., Airiyani, M. L., Nasir, M. Y., Syarifudin, M., & Nugraha, M. I. A. (2023). Pembudidayaan tanaman hortikultura dengan metode green house. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 10(1), 283–292.
- Ardiansyah, F., Firdaus, N. Y., & Muhtadi, R. (2021). Optimalisasi BUMDES Berbasis OVOP (One Village One Product) Concept Di Kabupaten Pamekasan. *Implementasi Manajemen &*
- Arumingtyas, E. L., Mastuti, R., & Hakim, L. (2021). *Biologi Tanaman Hortikultura*. Universitas Brawijaya Press.
- Asfahani A; Pasaribu AA; Suwarna AI. (2023). Pendampingan UMKM melalui Penyediaan Lapak dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat. *Assoeltan: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 1(1), 31–41. <https://edujavare.com/index.php/Assoeltan/article/view/147>
- Endang, A. H., Pramita, A. J., Syahrudin, A. D., Syafaat, M., & Ismaya, I. (2022).

- Pengenalan Digital Dalam Membentuk Milenial Kreatif Untuk Menghadapi Era Society 5.0 Di Kabupaten Enrekang. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(2), 369–376. <https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.1321>
- Fitriawan, F., Rohmatulloh, D. M., Asfahani, A., & Ulfa, R. A. (2020). Pemberdayaan Ekonomi Pemuda Melalui Budidaya Jamur Tiram di Dusun Sidowayah, Kecamatan Jambon, Kabupaten Ponorogo. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 1(1), 47–58.
- Fitriyah, R. D., & Ansori, T. (2022). Diversifikasi Pengelolaan Hasil Tangkap Nelayan Dusun Kaligung Pasuruan sebagai Upaya Ketahanan Ekonomi Keluarga Pesisir. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(2), 425–442. <https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.2093>
- Kirana, Y. A., Effendi, I., & Silvianti, S. (2018). Peranan anggota kelompok wanita tani (KWT) dalam mewujudkan desa agrowisata Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 6(4), 415–421.
- Mildawati, R., Nugroho, B. P., Prasetyawan, F., Kristijono, A., Saristiana, Y., Oktadiana, I., & Imran, A. K. (2023). Virtual socialization about the use of family medicinal plants as an alternative for treatment. *Assoeltan: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 1(2), 99–106.
- Moridu, I., Purwanti, A., Melinda, M., Sidik, R. F., & Asfahani, A. (2023). Edukasi Keberlanjutan Lingkungan Melalui Program Komunitas Hijau Untuk Menginspirasi Aksi Bersama. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 7121–7128.
- Pratama, M. G. G., Elgasari, B., Istiaji, B., Hidayat, Y., & Bayuardi, W. (2020). Pengembangan kemitraan dan pemberdayaan masyarakat melalui pembibitan pepaya (*Carica papaya* L.) di Desa Bojong. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 2(3), 524–529.
- Pristiadi, U. (2010). *Pencemaran Tanah oleh Pupuk*.
- Purwaningsih, M. R. (2022). Pelaksanaan Musrenbang Daerah Dalam Proses Perencanaan Dan Penganggaran Partisipatif. *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian Dan Pengembangan*, 6(1), 151–164. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v6i1.346>
- Sandham, L. A., Chabalala, J. J., & Spaling, H. H. (2019). Participatory rural appraisal approaches for public participation in EIA: Lessons from South Africa. *Land*, 8(10), 150.
- Sekar Setyaningtyas, Indarmawan Nugroho, B., & Arif, Z. (2022). Tinjauan Pustaka Sistematis: Penerapan Data Mining Teknik Clustering Algoritma K-Means. *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, 10(2), 52–61. <https://doi.org/10.21063/jtif.2022.v10.2.52-61>
- Suryanti, S., Rofiah, C., Asfahani, A., Cindy, A. H., & Palayukan, H. (2024). Optimization Community Progress Through Empowerment In The Field Of Sustainable Education. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 3640–3646.