

Available online at [www.jurnal.abulyatama.ac.id/abdimas](http://www.jurnal.abulyatama.ac.id/abdimas)  
ISSN 2747-1845 (Online)

# Jurnal Abdimas UNAYA

(Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)



## Optimalisasi Lahan Pekarangan Masyarakat Desa Lam Glumpang dalam Upaya Peningkatan Perekonomian Keluarga Pada Masa Pandemi Covid-19

Sari Wardani<sup>\*1</sup>, Rina Mirdayanti<sup>2</sup>, Yuliana<sup>3</sup>, Aji Ilham Nubaili<sup>1</sup>, Rahman<sup>1</sup>, Angga Jalfan<sup>1</sup>, Arif Fianda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Pendidikan dan Keguruan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

\*Email korespondensi: [sariwardani\\_peternakan@abulyatama.ac.id](mailto:sariwardani_peternakan@abulyatama.ac.id)

Diterima 20 Januari 2022; Disetujui 28 Februari 2022; Dipublikasi 31 Maret 2022

**Abstract:** *The Covid-19 pandemic that has not shown an end for almost two years has resulted in the family economy becoming more unstable. The number of workers who are temporarily housed has an impact on family income, so that activities are needed that can improve the family economy, such as gardening activities that can be done at home. The Covid-19 pandemic also affected the people of Lam Glumpang village of Kuta Baroe district of Aceh Besar Regency. From the results of identification it was found that natural resources in Lam Glumpang village are very supportive for agricultural activities because they have good soil contours. The purpose of community service activities is (1) To use stale rice waste into liquid organic fertilizer (POC) products that can be directly applied directly to plants; (2) Utilizing the empty land of the community to cultivate family medicinal plants (TOBA) so that the land can be useful in realizing a healthy environment so as to improve the family economy; (3) Improving the knowledge and skills of the community, especially mothers in the treatment of stale rice waste and the utilization of land. Community service activities are carried out on August 5 - September 5, 2021. The method of activities that will be carried out to achieve the objectives of community Service is the method of lectures, discussions, direct practice and mentoring. The results of community service activities show that participants are very enthusiastic in participating in all activities. Participants of the activity already have basic knowledge about the treatment of used rice waste as raw materials for making liquid organic fertilizers and about the types, benefits of medicinal plants as well as family medicinal plant cultivation techniques but still very limited.*

**Keywords:** *Optimization of Land, Liquid Organic Fertilizer, Cultivation of Family Medicinal Plants*

**Abstrak:** Pandemi Covid-19 yang hampir dua tahun lamanya belum menunjukkan kesudahan mengakibatkan perekonomian keluarga semakin tidak stabil. Banyaknya pekerja yang dirumahkan sementara berdampak terhadap pemasukan keluarga, sehingga diperlukan kegiatan yang dapat meningkatkan perekonomian keluarga, seperti kegiatan berkebun yang dapat dilakukan di pekarangan rumah. Pandemi Covid-19 juga berdampak pada masyarakat desa Lam Glumpang kecamatan Kuta Baroe Kabupaten Aceh Besar. Dari hasil identifikasi didapati bahwa sumber daya alam di desa Lam Glumpang sangat mendukung untuk kegiatan pertanian karena memiliki kontur tanah yang baik. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah (1) Melakukan

pemanfaatan limbah nasi basi menjadi produk Pupuk Organik Cair (POC) yang dapat langsung di aplikasikan langsung pada tanaman; (2) Memanfaatkan lahan kosong masyarakat untuk membudidayakan Tanaman Obat Keluarga (TOBA) sehingga lahan dapat berdaya guna dalam mewujudkan lingkungan yang sehat sehingga dapat meningkatkan perekonomian keluarga; (3) Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat khususnya ibu - ibu dalam pengolahan limbah nasi basi dan pemafaatan lahan perkarangan. Kegiatan pengabdian di laksanakan pada tanggal 5 Agustus – 5 September 2021. Metode kegiatan yang akan dilakukan untuk tercapainya tujuan Pengabdian Kepada masyarakat ini adalah metode ceramah, diskusi, praktek langsung dan pendampingan. Hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti seluruh kegiatan. Peserta kegiatan sudah memiliki pengetahuan dasar tentang pengolahan limbah nasi bekas sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik cair dan tentang jenis-jenis, manfaat tanaman obat serta teknik budidaya budidaya tanaman obat keluarga tetapi masih sangat terbatas.

**Kata kunci : Optimalisasi Lahan Perkarangan, Pupuk Organik Cair, Budidaya Tanaman Obat Keluarga**

Pandemi Covid-19 yang telah melanda Negara Republik Indonesia selama hampir dua tahun ini sangat berdampak bagi perekonomian keluarga dalam pemenuhan kebutuhan sehari – hari, khususnya masyarakat yang ditinggal di Desa Lam Glumpang kecamatan Kuta Baroe Kabupaten Aceh Besar di karenakan selama masa pandemi masyarakat diharuskan untuk berkegiatan dari rumah agar dapat memutus rantai penyebaran virus covid-19. Desa Lam Glumpang kecamatan Kuta Baroe Kabupaten Aceh Besar memiliki jumlah penduduk ± 220 jiwa dengan penghasilan utama masyarakat bersumber dari petani dan pedagang. Sumber daya alam di desa Lamglumpang dapat dikategorikan mendukung untuk kegiatan pertanian karena memiliki kontur tanah yang baik dan desa ini memiliki Potensi di bidang pertanian seperti budidaya tanaman hortikultura. Untuk mengatasi permasalahan perekonomian keluarga di masa pandemic covid-19 maka diperlukan kegiatan yang dapat membantu pemenuhan kebutuhan sehari – hari melalui optimalisasi lahan pekarangan masyarakat.

Pekarangan merupakan sebidang tanah yang memiliki batas-batas tertentu yang di digunakan

sebagai tempat tinggal serta mempunyai hubungan fungsional secara ekonomi, biologi dan ekologi dengan pemiliknya (Dewi & Widiyawati, 2019). Pekarangan dapat dikategorikan ke dalam lahan yang mempunyai nilai ekonomis jika di fungsikan sebagai salah satu lahan untuk memproduksi hasil pertanian, sebagai sumber plasma nutfah dan dapat juga sebagai ruang terbuka hijau sehingga dapat mengurangi emisi gas rumah kaca. Pekarangan tidak hanya dapat digunakan sebagai tanam untuk mempercantik dan memberikan kesejukan di lingkungan rumah tetapi dapat juga menambah pendapatan keluarga dengan mengoptimalkan lahan dengan menanam sayur – sayuran, obat – obatan dan tanaman hias (Thesiwati, 2020)

Lahan perkarangan sebaiknya di lakukan secara berkesinambungan dengan artian bahwa lahan perkarangan dapat digunakan tidak hanya sekali tetapi dapat dimanfaatkan secara terus – menerus. Kegiatan yang berkesinambungan akan memberikan manfaat yang sangat baik untuk pemilik lahan tersebut dikarenakan dapat menopang kebutuhan keluarga tidak hanya di masa pandemi covid-19. Pada dasarnya, kita sangat membutuhkan makanan

atau bahan pangan untuk pemenuhan kehidupan sehari – hari. Lahan pekarangan jika dikelola dengan baik dan benar akan dapat meningkatkan penghasilan keluarga. Dengan demikian, peranan lahan pekarangan secara tidak langsung mampu mempengaruhi perekonomian keluarga (Widyastuti & Sunarni, 2019). Halaman rumah yang tidak luas bukan merupakan alasan untuk tidak dapat berkebun karena pada dasarnya berkebun dalam pembudidayaan tanaman dapat dilakukan di lahan dan media apa saja dengan syarat tanaman mendapatkan sinar matahari dan sirkulasi udara yang baik (Jayaputra et al., 2020).

Sampah adalah bahan yang tidak digunakan lagi atau yang tidak memiliki manfaat yang bersumber dari aktivitas Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan penurunan kualitas lingkungan sehingga akan berdampak buruk bagi kehidupan manusia (Sunarsih, 2018). Sehingga sangat di perlukan pengendalian dan pengolahan sampah yang tepat terutama sampah organik. Salah satu pemanfaatan sampah organik yang mudah dan dapat dilakukan oleh masyarakat adalah dengan cara fermentasi karena teknologi yang digunakan sangat sederhana dan biaya penanganan yang murah yaitu pengolahan limbah rumah tangga untuk menghasilkan Mikroorganisme Lokal (MOL). MOL adalah mikroorganisme lokal, yaitu sekumpulan mikroorganisme yang mempunyai peran sebagai pupuk organik cair, starter dalam pembuatan kompos organik dengan kata lain MOL akan mempercepat proses pengomposan dan sebagai dekomposer yang akan mempercepat penguraian senyawa-senyawa organik. MOL dapat diproses dengan metode yang sangat sederhana yaitu dengan memanfaatkan limbah dari rumah tangga seperti limbah dari sisa

dari tanaman, buah-buahan, kotoran hewan, nasi basi, bonggol pisang dan lain sebagainya (Lestari et al., 2021).

Hampir semua limbah rumah tangga menghasilkan sampah organik seperti nasi basi. Meskipun dalam jumlah sedikit nasi basi dapat diproses sebagai bahan dasar pembuatan MOL. Jenis mikroba yang yang terkandung dalam MOL nasi basi adalah *Sachharomyces cerevicia* dan *Aspergillus sp.* yang berperan dalam proses pengomposan. Pupuk organik cair yang digunakan menggunakan bahan baku yang mudah didapatkan di lingkungan sekitar yaitu daun kelor, bonggol pisang, dan sabut kelapa (Fauzan et al., 2021). Limbah nasi basi merupakan hasil dari produk pupuk organik cair yang mudah diolah dan ramah terhadap lingkungan. Nasi sisa sering dibuang ke lingkungan sehingga dapat mencemari lingkungan dikarenakan aroma yang tidak sedap padahal nasi sisa jika di proses dengan benar akan menghasilkan produk pupuk organik cair yang bermanfaat untuk menyuburkan tanah sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik dan juga tidak berbahaya terhadap manusia dan hewan, serta sangat bermanfaat untuk kebutuhan masyarakat dalam menyuburkan tanah (Ria et al., 2021).

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sangat bermanfaat untuk masyarakat, terutama masyarakat yang tinggal di pedesaan yang lokasinya jauh dari kota serta tidak memiliki akses fasilitas kesehatan. TOGA dapat dibudidayakan dengan mudah dan umumnya memiliki peran ganda, contohnya selain sebagai tanaman obat dapat juga di manfaatkan sebagai tanaman pangan, tanaman hias, tanaman bumbu masak dan tanaman buah-buahan, sehingga sangat menguntungkan jika ditanam di pekarangan

rumah. Menurut penelitian masa kini, obat-obatan tradisional memang bermanfaat bagi kesehatan, dan kini digencarkan penggunaannya karena lebih mudah dijangkau masyarakat, baik harga maupun ketersediaannya. Obat tradisional pada saat ini banyak digunakan karena menurut beberapa penelitian tidak terlalu menyebabkan efek samping, karena masih bisa dicerna oleh tubuh. Hasil dari budidaya tanaman obat keluarga dapat juga berfungsi sebagai media edukasi bagi anggota keluarga lainnya selain dapat meningkatkan pendapatan keluarga (Saddiyah et al., 2020)

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah (1) Melakukan pemanfaatan limbah nasi basi menjadi produk pupuk organik cair (POC) yang dapat langsung di aplikasikan langsung pada tanaman; (2) Memanfaatkan lahan kosong masyarakat untuk membudidayakan tanaman obat keluarga (TOBA) sehingga lahan dapat berdaya guna dalam mewujudkan lingkungan yang sehat sehingga dapat meningkatkan perekonomian keluarga; (3) Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat khususnya ibu - ibu dalam pengolahan limbah nasi basi dan pemafaatan lahan perkarangan.

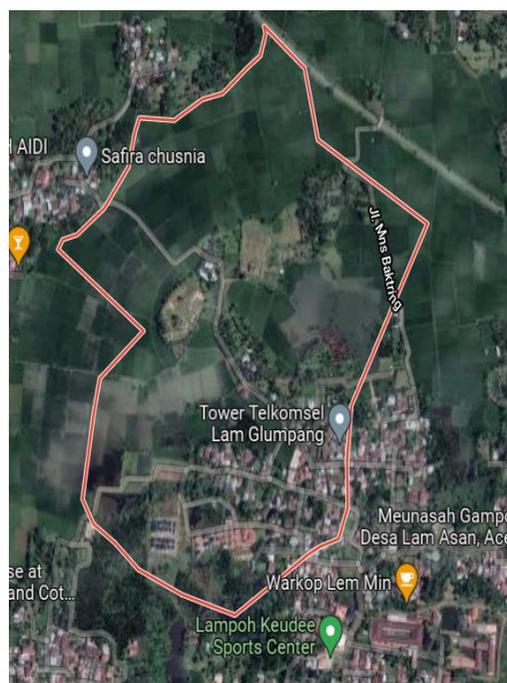
#### **METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN**

Lokasi kegiatan program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan selama 1 bulan yang dimulai dari tanggal 5 Agustus s.d 5 September 2021 yang berlokasi di desa Lam Glumpang, Kecamatan Kota Baro, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Peta lokasi desa disajikan dalam Gambar 1.

Metode kegiatan yang akan dilakukan untuk tercapainya tujuan Pengabdian Kepada masyarakat ini adalah metode ceramah, diskusi, praktek

langsung dan pendampingan. Adapun tahapannya sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan, meliputi: studi pustaka, pengurusan perijinan pelaksanaan kegiatan, dan sosialisasi kegiatan pada masyarakat
2. Tahap Pelaksanaan yaitu mendemostrasikan atau praktik langsung pengolahan limbah nasi sisa menjadi pupuk cair organik di mulai dari tahap pengumpulan limbah nasi, proses pengolahan limbah, proses fermentasi dan tahap pengaplikasian pupuk cair pada tanaman. Sedangkan pelaksanaan demonstrasi praktik langsung budidaya tanaman obat dimulai dari tahapan persiapan media tanam, penanaman, dan pemeliharaan tanaman obat di lahan perkarangan.



**Gambar 1. Peta Lokasi desa Lam Glumpang**

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Pengolahan Limbah Nasi Menjadi Pupuk Cair Organik (POC)**

Proses pembuatan pupuk cair organik dari limbah nasi diawali dengan menyiapkan nasi basi

yang telah didiamkan selama 7 hari hingga berjamur yang ditandai dengan munculnya jamur berwarna orange kekuningan. Agar proses fermentasi dapat berlangsung dengan sempurna maka nasi basi yang telah berjamur di hancurkan. Selanjutnya di lakukan proses fermentasi dengan menyiapkan wadah yang sudah berisikan nasi basi, gula merah dan air. Selanjutnya larutan diaduk sampai tercampur rata kemudian ditutup dan didiamkan selama 2 hari. Gula berfungsi sebagai makanan untuk perkembangan mikroorganismenya yang terkandung dalam nasi. Sedangkan nasi berfungsi sebagai starter atau kultur mikroorganismenya pembuatan pupuk organik cair (Fauzan et al., 2021; Sriyundiyati et al., 2013).

Setelah proses fermentasi selesai maka wadah dibuka, kemudian di aduk hingga bercampur rata. Selanjutnya larutan disaring menggunakan saringan kemudian di simpan dalam botol plastik. Selama proses penyimpanan tutup botol diberi lubang agar sirkulasi udara dapat tetap berlangsung, karena mikroorganismenya juga membutuhkan oksigen untuk hidup. Pupuk organik cair dapat digunakan apabila larutan sudah benar – benar memberikan aroma khas alkohol. Sedangkan ampas sisa nasi masih bisa dimanfaatkan kembali dengan menambahkan larutan gula, karena masih ada kandungan glukosa pada ampas nasi tersebut. Proses pembuatan pupuk organik cair berbahan dasar nasi basi disajikan pada Gambar 2.

Pengaplikasian pupuk cair organik pada tanaman dilakukan dengan cara menyiramkan ke media di sekitar tanaman. Adapun dosisnya adalah 100 ml POC dilarutkan ke dalam 10 liter air dan ditambahkan 50 ml larutan gula kemudian diaduk secara merata. Dosis pemakaian POC adalah 200-300 ml per tanaman, dengan waktu penyemprotan 3

hari sekali. Proses Pengaplikasian POC pada Tanaman Obat Keluarga disajikan Pada Gambar.



**Gambar 2. Proses Pembuatan Pupuk Organik Cair Berbahan Baku Limbah Nasi Basi**





Gambar 3. Proses Pengaplikasian POC pada Tanaman Obat Keluarga

### Budidaya Tanaman Obat Keluarga (TOBA)

Tahap persiapan dilakukan dengan menyiapkan lahan perkarangan yang akan digunakan dalam kegiatan budidaya tanaman obat keluarga yaitu dengan membersihkan lahan perkarangan terlebih dahulu, kemudian membuat bedeng dan pengemburan tanah dengan mengaplikasikan pupuk hayati dan didiamkan sementara waktu hingga lahan siap untuk ditanami. Selama kegiatan berlangsung Ibu-ibu desa Lam Glumpang sebagai khalayak sasaran dilibatkan secara langsung dalam tahapan budidaya tanaman obat. Tanaman yang dibudidayakan adalah kunyit, jahe dan kencur. Tanaman ini dipilih karena proses penanaman dan perawatan yang mudah dilakukan serta bermanfaat sebagai obat untuk berbagai penyakit ringan sehari-hari seperti batuk, masuk angin dan panas dalam. Tanaman obat harus diolah terlebih dahulu sebelum dikonsumsi. Pengolahan tanaman obat sangat mudah dan umum dilakukan adalah dengan cara direbus atau dicampur dengan air serta bahan-bahan lainnya. Banyaknya manfaat yang ditawarkan oleh TOGA diharapkan masyarakat dapat menuju masyarakat Indonesia yang sehat.

Kegiatan budidaya TOBA dilakukan secara langsung yang terdiri dari proses penyiapan media

tanam, penanaman bibit dan pemeliharaan tanaman. Bibit tanaman obat ditanam di pot dan lahan dengan menggunakan media tanam berupa tanah yang dicampur arang sekam dan kompos dengan perbandingan 1:1:1. Tanaman obat yang dibudidayakan di pekarangan atau sekitar tempat tinggal juga membutuhkan perawatan seperti pemupukan, penyiraman, penyiangan gulma, pembumbunan, dan pengendalian hama penyakit. Proses pemupukan sebaiknya menggunakan pupuk organik seperti pupuk kandang (ayam, kambing, sapi, dll), bokhasi, kompos, humus, sampah dapur atau jenis pupuk organik lainnya. Pemakaian pupuk kimia sebaiknya dihindari karena dapat mencemari lingkungan baik tanah maupun air. Residu dari pemakaian pupuk kimia akan terakumulasi dalam produk tanaman yang dihasilkan. Tahap penyiraman bertujuan untuk pemenuhan kebutuhan air pada tanaman obat. Penyiraman harus memperhatikan dan menyesuaikan kebutuhan tanaman, jangan sampai berlebih karena dapat menyebabkan kebusukan akar tanaman. Tahap Penyiangan dilakukan secara manual untuk menghilangkan gulma yang mengganggu di sekitar tanaman. Pengendalian hama penyakit menyesuaikan kondisi serangan terhadap tanaman. Kegiatan pembudidayaan tanaman obat keluarga (TOBA) di sajikan pada Gambar 4.





**Gambar 4. Pelaksanaan Budidaya Tanaman Obat Keluarga (TOBA)**

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti seluruh kegiatan. Peserta kegiatan sudah memiliki pengetahuan dasar tentang pengolahan limbah nasi bekas sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik cair dan tentang jenis-jenis, manfaat tanaman obat serta teknik budidaya budidaya tanaman obat keluarga tetapi masih sangat terbatas.

### Saran

Penggunaan pupuk untuk pembudidayaan tanaman obat yang menggunakan pot atau polibag disarankan untuk menggunakan pupuk organik, karena produk tanaman obat akan digunakan atau di konsumsi sendiri, agar tanaman obat yang dihasilkan mempunyai kualitas yang baik .

### Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada seluruh  
Optimalisasi Lahan Pekarangan .....  
(Wardani, dkk., 2022)

dukungan dan bantuannya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) Universitas Abulyatama serta seluruh masyarakat desa Lam Glumpang Kecamatan Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar sehingga kegiatan Pengabdian ini dapat berjalan dengan sukses.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, P. S., & Widiyawati, I. (2019). Penerapan teknologi budidaya tanaman obat sebagai upaya pemanfaatan lahan pekarangan di Kelurahan Pabuwaran, Purwokerto, Jawa Tengah. *Jurnal Panrita Abdi*, 3(2), 105–114.  
<https://journal.unhas.ac.id/index.php/panrita/article/view/6155>
- Fauzan, N. D., Maulana, A., An Najjah, Izzah Safina, Rachman, F., & Octalyani, E. (2021). Penggunaan Pupuk Organik Cair sebagai Pengganti Pupuk Kimia di Desa Sidomulyo, Kecamatan Air Naningan. *Journal of Community Series*, 2(2), 23–26.  
<https://doi.org/10.22219/altruism.v2i2.15977>
- Jayaputra, Nurrachman, Santoso, B. ., & Jaya, I. K. . (2020). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Rumah tangga Petani Lahan Kering Di Desa Kayangan Lombok Utara. *Jurnal Siar Ilmuwan Tani*, 1(1), 13–21. <https://doi.org/10.29303/jsit.v1i1.5>
- Lestari, A., Robbia, A. Z., Patech, L. R., & Syukur, A. (2021). Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga sebagai Bahan Pupuk Organik Cair untuk

- Menumbuhkan Sikap dan Perilaku Peduli Lingkungan pada Siswa MTs. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2), 36–41.  
<https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.656>
- Ria, P., Noer, S., & Marhento, G. (2021). Efektivitas Pemberian Nasi Basi Sebagai Pupuk Organik pada Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* var. *crispa*). *EduBiologia Biological Science and Education Journal*, 1(1), 55–61.  
<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/edubiologia/article/view/8088>
- Saddiyah, P., Astuti, R. P., & Vialianty, A. (2020). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Memenuhi Kebutuhan Keluarga Di Desa Pagarawan, Kecamatan Merawang, Kabupaten. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBB*, 7(2), 62–67.  
<https://www.journal.ubb.ac.id/index.php/lppm/article/view/2091>
- Sriyundiyati, N., Supriadi, S., & Kimia, S. N. (2013). Pemanfaatan Nasi Basi Sebagai Pupuk Organik Cair Dan Aplikasinya Untuk Pemupukan Tanaman Bunga Kertas Orange (*Bougainvillea Spectabilis*). *Jurnal Akademika Kimia*, 2(4), 187–195.  
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JAK/article/view/7768>
- Sunarsih, L. (2018). *Penanggulangan Limbah*.
- Thesiwati, A. S. (2020). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Pangan Lestari di Masa Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Dewantara*, 3(2), 25–30.  
<http://www.ojs.unitas-pdg.ac.id/index.php/jpmd/article/view/610>
- Widyastuti, R., & Sunarni, S. (2019). Pendampingan Pemberdayaan Masyarakat melalui Optimalisasi Pekarangan Rumah Dengan Tanaman Pangan Lokal. *ADIWIDYA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 117–126.  
<http://ejournal.unisri.ac.id/index.php/adiwidya/article/view/3367>
-