

Pendampingan Dan Pelatihan Budidaya Sayur Dalam Rangka Pemanfaatan Lingkungan Sekitar RT 4 RW 16, Dusun Boro, Desa Watugede Kecamatan Singosari Kabupaten Malang

**Mariana Fitri Rahmawati¹, Umi Afdah², M. Adri Budi S³, Adita Windasari⁴,
 Adyla Mita Lestari⁵**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wisnuwardhana Malang, Indonesia
 E-mail: marianafr.0725@gmail.com

Article History:

Received: 27 Oktober 2025

Revised: 03 November 2025

Accepted: 06 November 2025

Keywords: *Training, Vegetable Cultivation, PKK Women.*

Abstract: *The environment around RT 4 RW 16 Dusun Boro, Watugede Singosari Village, Malang, has land that has not been properly utilized by its residents. A lot of empty land is left alone so the environment feels hot and less attractive. The aim of implementing community service is to provide solutions in the form of increasing the knowledge and skills of community groups in carrying out household-scale vegetable farming to provide vegetable needs independently to support family food security, creating a green environment that provides comfort. The approach used is through counseling, training and assistance to residents of RT 4 RW 16, especially PKK, about creating a green environment through vegetable cultivation technology in their home gardens. The service activities began with outreach to mothers in the service environment which was carried out to coincide with routine PKK activities. After the socialization, it continued with training in vegetable cultivation in the surrounding environment. The training was attended by PKK women from RT 04 RW 16 Boro Hamlet. The mothers were very enthusiastic about taking part in the training, which was then continued with assistance in vegetable cultivation. kale, eggplant, tomatoes. The target achievement of the Community Partnership Program is to produce outputs in the form of increasing the level of community empowerment, scientific publications of community service activities, and audio-visual works resulting from activities.*

Kata Kunci: Pelatihan, Budidaya Sayur, Ibu-Ibu PKK.

Abstrak: Lingkungan sekitar RT 4 RW 16 Dusun Boro Desa Watugede Singosari Malang memiliki lahan belum dimanfaatkan dengan baik oleh warganya. Banyak lahan kosong dibiarkan saja sehingga lingkungan terasa panas dan kurang menarik. Tujuan dari pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah memberikan solusi penawaran berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan kelompok warga dalam melakukan usahatani sayuran skala rumah tangga untuk menyediakan kebutuhan sayuran secara

mandiri menunjang ketahanan pangan keluarga, terciptanya lingkungan hijau yang memberi kenyamanan. Metode pendekatan yang digunakan adalah melalui penyuluhan, pelatihan dan pendampingan kepada warga RT 4 RW 16 khususnya PKK tentang menciptakan lingkungan hijau melalui teknologi budidaya tanaman sayuran di pekarangan rumah. Kegiatan pengabdian diawali dengan sosialisasi kepada ibu-ibu dilingkungan pengabdian yang dilaksanakan bertepatan dengan kegiatan rutin PKK. Setelah sosialisasi dilanjutkan dengan pelatihan budidaya sayuran di lingkungan sekitar. Pelatihan diikuti Ibu-ibu PKK RT 04 RW 16 Dusun Boro. Ibu-ibu sangat antusias dalam mengikuti pelatihan, kemudian dilanjutkan dengan pendampingan budidaya sayuran . kangkung, terong, tomat. Target capaian dari Program Kemitraan Masyarakat adalah menghasilkan luaran berupa peningkatan level keberdayaan masyarakat, publikasi ilmiah kegiatan pengabdian masyarakat, dan karya audio visual hasil kegiatan.

PENDAHULUAN

Pekarangan merupakan lahan terbuka yang berada disekitar rumah. Lahan tersebut apabila dimanfaatkan dengan baik dapat memberikan manfaat kepada masyarakat sekitar. Manfaat yang didapat antara lain lingkungan menjadi hijau, udara sekitar menjadi bersih dan nyaman sehingga masyarakat menjadi betah untuk bermukim. Pemanfaatan lahan pekarangan dapat dilakukan untuk penanaman tanaman produktif seperti tanaman hias, sayur-sayuran, tanaman toga, serta umbi-umbian. Pemanfaatan pekarangan untuk menanam tanaman produktif ini juga dapat membantu keluarga dalam pemenuhan gizi untuk ketahanan pangan (Esti, Afdah, dan Rahayu, 2021). Pemanfaatan lahan pekarangan di lingkungan sekitar perumahan juga membantu masyarakat untuk mewujudkan kemandirian pangan (Holilah, dkk., 2022) karena masyarakat dapat memenuhi kebutuhan pangan dari hasil tanaman yang ditanam lingkungan sekitar rumah. Lahan kosong yang terbatas disekitar rumah biasanya dimanfaatkan dengan penanaman tanaman hortikultura seperti sayur-sayuran (Kurniawati, dkk., 2023). Banyak masyarakat yang memilih tanaman sayuran dan tanaman hias untuk pemanfaatan lahan kosong dengan pertimbangan tanaman sayuran memiliki perawatan yang mudah, sehingga dapat dilakukan oleh siapa saja.

Berdasarkan hasil survei dan diskusi dengan Pengurus RT dan PKK RT4 RW 16 Dusun Boro Desa Watugede Singosari Malang memiliki lahan yang belum dimanfaatkan dengan baik oleh warganya (Gambar 1). Banyak lahan kosong dibiarkan saja sehingga lingkungan sekitar rumah terasa panas dan kurang menarik apabila dipandang. Beberapa warga yang sudah memanfaatkan lahan kosong disekitar rumah, dengan menanam tanaman hias atau sayuran namun demikian belum dirawat dengan baik hanya sekedar saja. Banyak tanaman yang dibiarkan mengering tanpa penyiraman secara rutin, maka tanaman kurang optimal pertumbuhan dan perkembangannya, akhirnya mati sehingga merusak keindahan lingkungan. Masyarakat RT 4 RW 16 Dusun Boro Desa Watugede Singosari Malang belum memiliki kesadaran pemanfaatan lingkungan sekitar untuk penanaman sayuran yang dapat digunakan untuk pemenuhan gizi keluarga dan kemandirian pangan. Hal ini disebabkan masih rendahnya pengetahuan tentang

budidaya sayur, dan minat yang rendah dalam memanfaatkan lingkungan sekitarnya dalam mendukung budidaya.



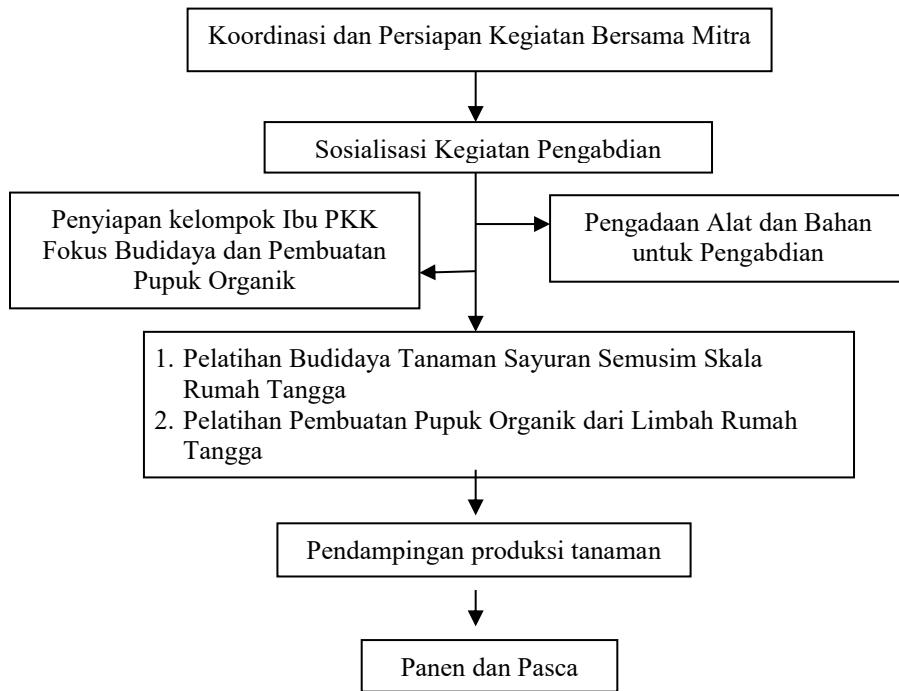
Gambar 1. Kondisi lahan area perumahan RT 4 RW 16 Dusun Boro

Merujuk dari permasalahan yang ditemukan di lingkungan ini, disepakati bersama dalam pengabdian masyarakat ini adalah penumbuhan minat warga masyarakat dengan mengoptimalkan lahan pekarangan yang kosong dengan budidaya tanaman sayuran dalam media tanam yang ditempatkan dalam limbah botol/galon air melalui pelibatan secara aktif Pengurus dan Anggota PKK RT 04 RW 16 Dusun Boro. Selain menumbuhkan minat untuk bertanam sayuran juga Ibu-Ibu PKK ditambahkan ketrampilan untuk membuat pupuk organik cair dari limbah air cucian beras, yang pada umumnya limbah tersebut dibuang. Dengan bekal adanya kesadaran bertanam sayuran dan pembuatan pupuk cair ini, dapat mengatasi lahan pekarangan yang tidak termanfaatkan.

METODE

Waktu dan tempat

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah bulan Oktober 2024 sampai januari 2025. Lokasi kegiatan pengabdian ada di RT 04 RW 16 Dusun Boro, Desa Watugede, Kecamatan Singosari Kabupaten Malang, Kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah pelatihan dan pendampingan budidaya sayuran serta pembuatan pupuk organic cair dari air cucian beras. Target kegiatan adalah mitra mampu melakukan kegiatan budidaya sayuran dan pembuatan pupuk organic cair dari limbah rumah tangga. Gambaran pelaksanaan pengabdian dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Metode pelaksanaan Pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian di RT 04 RW 16 Dusun Boro, Desa Watugede Kecamatan Singosari Kabupaten Malang ada beberapa kegiatan yang dilakukan. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah :

Sosialisasi Program Pengabdian Masyarakat

Pelaksanaan pengabdian dimulai dengan sosialisasi program kepada Ibu-ibu PKK di lingkungan RT 04 RW 16. Sosialisasi program bertujuan untuk memperkenalkan tim pengabdi kepada mitra dan mensosialisasikan kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan selama masa pengabdian. Tujuan lain dari sosialisasi juga memberikan pengetahuan baru kepada Ibu-ibu PKK tentang bagaimana budidaya sayuran yang benar, pemanfaatan lahan pekarangan untuk ketahanan pangan serta menciptakan lingkungan yang asri dan hijau. Kegiatan sosialisasi menyampaikan beberapa materi antara lain pentingnya memanfaatkan lahan pekarangan yang ada, keuntungan yang didapat dari budidaya sayuran di pekarangan, serta bagaimana menyiapkan media tanam. Ibu-ibu PKK sangat antusias dalam sosialisasi yang diadakan oleh Tim Pengabdi.



Gambar 3. Sosialisasi program pengabdian**Pelatihan Penyiapan Tempat Untuk Media Tanam**

Pelatihan budidaya sayuran yang dilakukan di tempat pengabdian dengan menggunakan metode semi hidroponik. Dengan adanya keterbatasan lahan dilingkungan perumahan, lahan yang sempit dan “semenisasi” pekarangan rumah, untuk itu penanaman sayuran dapat dilakukan dengan menggunakan pot atau polibag dengan teknik semi hidroponik (Rosdiana, 2019). Penggunaan metode semi hidroponik bertujuan untuk mempermudah perawatan dan menghemat waktu. Pelatihan budidaya sayuran dimulai dengan pembuatan tempat tanam dari botol galon bekas air mineral (19 liter). Proses pembuatan pot dari botol galon mineral dengan cara memotong menjadi 2 bagian, kemudian masing-masing bagian gallon dilubangi untuk jalan keluarnya air. Tindakan ini dilakukan agar supaya tidak terjadi pembusukan perakaran apabila kelebihan air.

**Gambar 4.** Penyiapan tempat media tanam**Pelatihan Pembuatan Media Tanam**

Kegiatan pelatihan seletah pembuatan tempat media tanam, dilanjutkan dengan materi penyiapan media tanam. Penyiapan media tanam ini penting, karena apabila salah dalam pencampuran media tanam, maka pertumbuhan tanaman tidak akan optimal. Media tanam yang digunakan adalah campuran sekam dan tanah humus. Setelah pelatihan selesai, dilanjutkan dengan praktik. Dimulai dengan menyiapkan tempat atau gallon yang sudah dilubangi, bagian bawah galan diisi air setengah bagian, bagian atas gallon dibalik kemudian diberi pasir, campuran sekam dan humus. pembuatan tempat, kemudian dilanjutkan dengan pelatihan pencampuran media tanam. Media tanam yang digunakan adalah campuran sekam dan humus. Setelah selesai pencampuran media tanam, dilanjutkan dengan memasukan media tanam kedalam wadah. Setelah media tanam siap diwadah, media tanam kemudian diistirahatkan selama 1 minggu, diistirahatkan selama 1 minggu bertujuan untuk menetralisir bakteri-bakteri yang ada dan menghindari pertumbuhan jamur dalam media tanam.



Gambar 5. Penyiapan media tanam

Penyemaian Benih Sayuran

Tanaman sayuran sebagian besar membutuhkan fase penyemaian untuk mempersiapkan benih menjadi bibit yang siap untuk ditanam dalam media tanam atau lahan pertanian, seperti terung, tomat, sawi, pak coy, cabai, dan sebagainya. Pelaksanaan penyemaian atau pembibitan menggunakan tray dengan ukuran 5 x 5 cm. Media penyemaian ini dengan menggunakan komposisi kompos dan sekam sebanyak 1:1, selanjutnya dibasahi dengan air. Media penyemaian dibiarkan selama 1 minggu sebelum ditanam benih sayuran terong dan sawi, tomat. Waktu penyemaian yang tepat adalah 3- 4 minggu sebelum tanam sehingga saat dipindahkan dalam media tanam telah siap.



Gambar 4. Bibit sayuran hasil persemaian

Penanaman Bibit Sayuran

Bibit dengan memiliki 3-4 helai daun siap untuk ditransplantasikan ke media tanam yang telah disiapkan 1 minggu sebelumnya. Sayuran yang ditanam adalah sayuran dengan umur panen yang pendek. Jenis sayuran yang ditanam adalah selada keriting, tomat, terong dan kangkung. Ibu-ibu antusias dalam mengikuti penanaman. Ibu-ibu mempunyai semangat belajar yang tinggi dalam budidaya sayuran ini. Ibu-ibu aktif bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui misalnya bagaimana membuat media tanam, pupuk apa yang digunakan supaya sayuran tumbuh subur, hama apa yang sering menyerang dan bagaimana mengatasinya. Harapan dari pengabdian ini ilmu yang didapatkan bisa diterapkan oleh ibu-ibu anggota PKK di lingkungan pengabdian.

Pengabdian ini selain memberikan pelatihan, tim pengabdi juga melakukan pendampingan

dalam budidaya sayuran dilingkungan sekitar mitra. Setelah dilakukan penanaman bibit sayuran, selanjutnya adalah proses perawatan tanaman. Perawatan tanaman dilakukan dengan cara penyiraman. Penyiraman dapat dilakukan 3 hari sekali, karena budidaya sayuran yang dilakukan menggunakan Teknik semi hidroponik.



Gambar 6. Penanaman bibit sayuran

Perawatan Bibit Sayuran dan Perawatan Tanaman

Perawatan tanaman ini dilakukan oleh ibu-ibu PKK di RT 04 RW 16 Dusun Boro, Desa Watugede Singosari Malang, dilakukan dengan membagi menjadi 3 kelompok berdasarkan komoditas yang ditanam. Setiap kelompok dipilih koordinator yang bertanggung jawab dan mengkoordinasikan anggotanya dalam perawatan tanaman mulai tanam sampai panen. Perawatan tanaman dilakukan dengan penyiraman tanaman, menjaga tanaman dari kerusakan disebabkan oleh hewan seperti hama, ayam dan kucing, serta penyiangan gulma. Pada saat awal penanaman bibit ada gangguan yang disebabkan oleh kucing, sehingga tanaman rusak dan dilakukan penanaman kembali oleh mitra.



Gambar 7. Pemeliharaan sayuran

Selaian penyiangan terhadap gulma, tanaman perlu pemupukan. Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk organik cair yang telah dibuat oleh mitra yang berasal dari air cucian beras. Air cucian beras memiliki banyak manfaat untuk dijadikan pupuk. Air cucian beras dapat merangsang pertumbuhan akar tanaman, merangsang petumbuhan pucuk daun dan

mempermudah proses fotosintesis Tujuan pemupukan adalah untuk memenuhi kebutuhan unsur-unsur pertumbuhan dan produksi tanaman.



Gambar 8. Aplikasi POC pada tanaman sayuran

Pelatihan Pembuatan POC dari Limbah Air Cucian Beras

Pelaksanaan pelatihan pupuk organik melibatkan kelompok sasaran ibu-ibu PKK dengan metode partisipatif. Dalam pelatihan ini tim pengabdi menyampaikan materi beragam pembuatan pupuk organik limbah rumah tangga (air cucian beras) dan dilanjutkan praktik pembuatannya.

Pemilihan pembuatan pupuk cair dilakukan dengan menggunakan air limbah cucian beras ini karena mudah didapatkan dan merupakan limbah yang dihasilkan oleh setiap keluarga sehingga dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk pemupukan tanaman. Menurut Pereira dan Yamaguchi (2017) air limbah cucian beras memiliki kandungan berbagai nutrisi yang bermanfaat, baik untuk tanaman maupun lingkungan. Kandungan utama dalam air cucian beras adalah 1) unsur hara makro dan mikro, dan 2) vitamin dan mineral seperti vitamin B1: 80%; Vitamin B3: 70%; Vitamin B6: 90%; Mangan: 50%; Fosfor: 50%; Zat Besi: 60%; Kalsium: 2,944%; Magnesium: 14,252%; Sulfur: 0,027%; dan Boron: 0,043%. Air cucian beras juga mengandung mikroorganisme yang dapat membantu menguraikan limbah organik, sehingga sering digunakan sebagai biostarter dalam pembuatan pupuk kompos.

Tata cara pembuatan POC adalah sebagai berikut: 1) disiapkan 10 liter air limbah cucian beras dalam Galon air mineral 19 liter; 2) ditambahkan 200 gram gula pasir atau 200 ml molase; 3) ditambahkan 200 ml EM4; 4) POC ditutup dan disimpan di ruangan yang tidak terkena cahaya matahari; 5) setiap dua hari tutup dibuka sedikit demi sedikit untuk membuang gas hasil fermentasi; 6) dan setelah disimpan selama 14-21 hari POC dapat digunakan untuk pemupukan sayuran di pot atau polybag.



Gambar 9. Pembuatan POC limbah Air cucian beras

Pemanenan Sayur Mayur

Pemanenan sayur mayur dilakukan sesuai dengan jenis tanamannya. Panen dilakukan oleh kelompok sesuai dengan lorong yang menjadi tanggung jawabnya. Tanaman yang sudah dipanen adalah tomat, terung dan kangkung. Hasil panen dikonsumsi oleh ibu-ibu PKK RT 04 RW 16 Dusun Boro, Desa Watugede, Kecamatan Singosari Kabupaten Malang.



Gambar 10. Tanaman siap panen

Hasil dan Luaran

Berdasarkan permasalahan yang ada di RT 04 RW 16 Dusun Boro Desa Watugede, Kecamatan Singosari Kabupaten Malang yaitu kesadaran warga khususnya ibu-ibu anggota PKK dalam memanfaatkan lingkungan sekitar untuk budidaya sayuran dan menciptakan lingkungan yang asri, segar dan sehat. Setelah adanya kegiatan pengabdian target yang diharapkan dari tim pengabdi adalah:

1. Tumbuhnya kesadaran dan minat warga RT 04 RW 16 untuk mengelola lingkungan di sekitarnya, melalui budidaya sayuran. Sayuran yang ditanam merupakan sayuran yang mudah ditanam dan memiliki umur panen pendek.
2. Warga RT 04 RW 16 menikmati hasil panen budidaya sayuran seperti tomat, terong maupun kangkung.
3. Warga RT 04 RW memiliki kemampuan untuk memanfaatkan limbah rumah tangga menjadi pupuk cair organic, yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk dalam budidaya sayuran sehingga dapat menekan biaya produksi.

KESIMPULAN

Ibu-ibu anggota PKK di lingkungan RT 04, RW 16 Dusun Boro Desa Watugede Singosari Malang, sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti pengabdian ini. Mereka mendapatkan pengetahuan dan pengalaman baru dalam budidaya sayuran dengan memanfaatkan limbah galon air mineral. Dimulai dari penyiapan media tanam, penanaman dan perawatan tanaman serta dilanjutkan panen sayuran seperti terung, tomat dan kangkung. Ibu-ibu PKK juga mendapatkan ilmu baru dalam pembuatan pupuk organik cair yang memanfaatkan limbah rumah tangga.

Saran dari pengabdian ini, supaya setiap rumah di lingkungan RT 04 RW 16 dusun Boro Desa Watugede Singosari Malang memanfaatkan lahan pekarangannya. Pemanfaatan ini dapat dilakukan dengan budidaya sayuran, yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan menjaga ketahanan pangan keluarga. Pengurus PKK RT 04 RW 16, Boro, Watugede membuat tim yang akan menlanjutkan kegiatan ini tang terdiri dari perwakilan dasawisma.

DAFTAR REFERENSI

- Dhandapani, K., & Rao, S. (2010). Microbial Inoculants for Sustainable Agriculture: The Role of EM Technology. *Journal of Soil Science*, 32
- Esti EAJ, Afdah U, Rahayu YS (2021). Merancang Usaha Tani Sayuran Skala Rumahan di Kelompok Ibu-Ibu PKK RT 03 RW 06 Kelurahan Mulyorejo. *Jati Emas (Jurnal Apl Tek dan Pengabdi Masyarakat)*. 5:13–8
- Holilah H, Januriana AM, Hilman M, Sukarna RH(2022). Membangun Karakter Peduli Lingkungan Melalui Penanaman Pohon Sebagai Penghijauan Lingkungan Di Desa Bolang Kecamatan Lebakwangi. *J Pengabdi Din.* 2022;9(2):50
- Kurniawati T, Puspitasari A, Amalia LN, Adnan BA(2023). Mimbar Agribisnis : Village, Sadananya District , Ciamis Regency. *Mimb Agribisnis J Pemikir Masy Ilm Berwawasan Agribisnis.* 9(2):3027–35
- Kurnia S, Bagaskara A, Ningrum DP (2023). Pemberdayaan masyarakat melalui tanaman hidroponik sebagai keterampilan dalam bidang pertanian dan budidaya tanaman 1. *J Abdi Bhayangkara UBHARA Surabaya.* 05(02):1843–8
- Mikael Adri Budi Sulistyo, Sri Rahayu Y, Erna Atiwi Jaya Esti, Umi Afdah(2022). Training on Making Biocides Made from Tobacco Leaves in The Dasawisma Group, Mulyorejo Village, Malang City. *Soeropati.*4(2):106–15
- Nurhayati MS (2018). Upaya Pelestarian Lingkungan Dengan Konsep Penghijauan Pada Lahan Kosong Desa Kalanganyar Kecamatan Sedati. *Pros Semin Nas Has Ris dan Pengabdi (SNHRP-I);(July 2019):486–95*
- Pereira, J. S., & Yamaguchi, S. (2017). Phenolic Compounds and Antioxidants in Rice Water: Implications for Skin Care Applications. *International Journal of Cosmetic Science*, 39(4), 359-365
- Rai IN(2018). Dasar-Dasar Argonomi. Percetakan Pelawa Sari.
- Rubiantoro EA, Haryanto R(2013). Bentuk Keterlibatan Masyarakat dalam Upaya Penghijauan pada Kawasan Hunian Padat di Kelurahan Serengan - Kota Surakarta. *J Pembang Wil Kota.* 9(4):416
- Rosdiana(2019). Budidaya Tanaman Sayuran pada Lahan Pekarangan dengan Teknik Vertikultur dan Hidroponik. *Pengabdian Masyarakat.*
- Sakiah S, Gunawan H, Ningsih T (2022). Meningkatkan Keterampilan Masyarakat Desa Laut. *J Din Pengabdi.* 8(1):143–52
- Suryani S, Nurjasmri R, Fitri R (2020). Pemanfaatan Lahan Sempit Perkotaan Untuk Kemandirian Pangan Keluarga. *J Ilm Respati.* 11(2):93–102
- Wardana, Purnamasari WOD, Muzuna (2021). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Sayuran Organik di Desa Kaongkeongkea Kecamatan Pasarwajo Kabupaten Buton. *J Pengabdi Kepada Masyarakat Membangun Negeri.* 7(1):36–40.