

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DUSUN SANAN MELALUI PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN DENGAN BUDIDAYA SAYURAN DAN TANAMAN OBAT

Eni Istiyanti^{1^}, Sriyadi¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
Jln. Brawijaya, Tamantirto, Kasihan, Bantul

*e-mail: eniistiyanti@umy.ac.id

Abstrak

Dusun Sanan merupakan salah satu dusun di Desa Sendangarum, Kecamatan Minggir, Sleman yang mayoritas mata pencaharian penduduknya pegawai, baik pegawai negeri maupun swasta. Keadaan rumah di Dusun Sanan menyerupai diperkotaan dengan lahan pekarangan yang relatif sempit. Beberapa lahan pekarangan hanya ditanami dengan tanaman hias yang kurang bernilai ekonomis. Permasalahan yang dihadapi mitra yaitu (a) kurangnya minat masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif, (b) pengetahuan dan ketrampilan masyarakat dalam budidaya tanaman obat dan sayuran masih terbatas. Tujuan pengabdian masyarakat yaitu (a) meningkatkan minat masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan dengan kegiatan produktif (b) meningkatkan keterampilan masyarakat dalam budidaya tanaman obat dan sayuran. Kegiatan yang dilakukan yaitu (a) penyuluhan pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif, (b) pelatihan dan pendampingan teknis budidaya serta pemberian bibit tanaman obat dan sayuran. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa dengan adanya penyuluhan, pelatihan dan pemberian bibit sayuran serta tanaman obat dapat meningkatkan minat masyarakat Dusun Sanan dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif serta meningkatkan ketrampilan dalam melakukan budidaya tanaman. Pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan pekarangan dan budidaya tanaman juga meningkat dibuktikan dari hasil *pretest* 66,8 dan *posttest* 84,5 dengan peningkatan nilai 26,5%.

Kata Kunci: Lahan Pekarangan; Sayuran; Tanaman Obat

Abstract

Dusun Sanan is one of the hamlets in Sendangarum Village, Minggir District, Sleman where the majority of the population's livelihood is employees, both civil and private employees. The condition of the houses in Dusun Sanan are similar to those in urban areas with relatively narrow yards. Some yards are only planted with ornamental plants that have less economic value. The problems faced by partners are (a) the lack of community interest in utilizing their yards for productive activities, (b) the knowledge and skills of the community in cultivating medicinal plants and vegetables are still limited. The goals of community service are (a) increasing community interest in utilizing their yards for productive activities (b) increasing community skills in cultivating medicinal plants and vegetables. The activities carried out are (a) counseling on the importance of using yards for productive activities, (b) training and technical assistance on cultivation and provision of seeds of medicinal plants

and vegetables. The results of the activities show that counseling, training and providing vegetable seeds and medicinal plants can increase the interest of the Dusun Sanan community in utilizing their yards for productive activities and increase their skills in cultivating plants. Community knowledge about the use of yards and plant cultivation has also increased as evidenced by the results of the pretest 66.8 and posttest 84.5 with an increase in value of 26.5%.

Keywords: *Medicinal Plants; Vegetables; Yard Land*

A. Pendahuluan

Pekarangan adalah lahan terbuka yang terdapat di sekitar rumah tinggal. Pekarangan rumah dapat dimanfaatkan sesuai dengan selera dan keinginan pemiliknya, misalnya dengan menanam tanaman produktif seperti tanaman hias, buah, sayuran, rempah-rempah dan obat-obatan (Kurnianingsih, 2013). Pekarangan di daerah perkotaan pada umumnya sempit dan banyak dimanfaatkan untuk menanam tanaman hias, sedangkan di daerah pedesaan lahan pekarangan cukup luas yang biasanya dimanfaatkan untuk ditanami buah-buahan seperti mangga, rambutan atau pisang. Pemanfaatan lahan pekarangan pada umumnya bersifat sambilan untuk mengisi waktu luang dan memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga (Ashari et al., 2016). Pemanfaatan lahan pekarangan menjadi sangat penting untuk dilakukan pada saat terjadi konversi lahan pertanian yang dapat mengganggu ketersediaan pangan (Suhardi et al., 2021).

Desa Sendangarum merupakan salah satu desa di Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan luas wilayah 3,45 km² atau 345 ha. Hampir setengah wilayahnya merupakan lahan sawah yaitu seluas 170 ha yang selalu ditanami padi setahun 3 kali menggunakan irigasi teknis. Produksi beras di Desa Sendangarum pada tahun 2019 sebesar 268 ton dengan luas panen 520 ha. Desa Sendangarum memiliki 9 dusun, 20 Rukun Warga (RW) dan 40 Rukun Tetangga (RT) (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, 2019).

Dusun Sanan merupakan salah satu dusun di Desa Sendangarum, yang terdiri dari 2 RW dan 4 RT. Jumlah penduduk sebanyak 436 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 146. Mata pencaharian penduduk antara lain pegawai baik pegawai negeri maupun swasta, petani dan pengusaha. Hasil pertanian utama Dusun Sanan yaitu padi atau beras, sehingga kebutuhan akan sayuran, buah dan hasil pertanian lainnya diperoleh dengan cara memberi di pasar tradisional atau warung-warung.

Keadaan rumah dan pekarangan di Dusun Sanan menyerupai di perkotaan. Pekarangan di sekitar rumah relatif sempit dan banyak yang belum dimanfaatkan untuk kegiatan produktif. Beberapa lahan pekarangan hanya ditanami dengan tanaman hias yang kurang bernilai ekonomis. Pada umumnya fungsi tanaman hias di halaman rumah lebih pada nilai keindahan (Her Anggara Febriarta, Endang Sulistyarningsih, 2012). Padahal lahan di sekitar rumah atau pekarangan dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman lain seperti sayuran dan tanaman obat. Optimasi lahan pekarangan dengan penanaman sayuran dan tanaman obat merupakan salah satu upaya untuk mendukung ketersediaan pangan dan obat (Sukenti et al., 2020). Pemanfaatan lahan pekarangan dengan bercocok tanam sayuran dapat memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga, berkualitas, bergizi, serta aman secara teratur. Biaya yang murah dan mudah dikelola menjadi sarana mengatasi kekurangan makanan keluarga (Setiawati et al., 2021). Pekarangan yang dikelola dengan baik bukan tidak mungkin dapat meningkatkan pendapatan, yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi ekonomi rumah tangga (Yusuf, 2018). Berdasarkan keadaan tersebut maka dilakukan pemberdayaan masyarakat melalui Pemanfaatan Lahan Pekarangan dengan Budidaya Tanaman Obat dan Sayuran di Dusun Sanan, Sendangarum, Minggir, Sleman.

Tujuan dilaksanakannya pengabdian masyarakat yaitu (1) meningkatkan minat masyarakat Dusun Sanan dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif, dan (2) meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat Dusun Sanan dalam budidaya tanaman obat dan sayuran.

B. Masalah

Mengacu kepada analisis situasi yang diuraikan sebelumnya, permasalahan yang dihadapi masyarakat Dusun Sanan terkait pemanfaatan lahan pekarangan yaitu: (a) kurangnya minat masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif, (b) pengetahuan dan ketrampilan masyarakat dalam budidaya tanaman obat dan sayuran masih terbatas.

C. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan di Dusun Sanan ini bekerjasama dengan

mahasiswa KKN pada bulan Desember 2021 sampai Februari 2022. Tahapan atau langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan mitra dan mencapai tujuan pemberdayaan masyarakat yaitu:

1. Meningkatkan minat masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif dilakukan melalui :
 - a. Penyuluhan tentang pentingnya memanfaatkan lahan pekarangan agar masyarakat menjadi paham dan berminat untuk memanfaatkan lahan pekarangan dengan kegiatan yang produktif.
 - b. Pemberian bibit tanaman obat, polybag dan media tanam. Tersedianya bibit tanaman dan alat serta media tanam diharapkan mendorong minat masyarakat Dusun Sanan untuk memanfaatkan lahan pekarangan dengan kegiatan yang produktif.
2. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat dalam budidaya tanaman obat dan sayuran dilakukan melalui:
 - a. Penyuluhan cara budidaya tanaman obat dan sayuran agar masyarakat mengetahui cara budidaya tanaman obat dan sayuran yang benar.
 - b. Pelatihan dan praktik membuat media tanam di polybag yang dapat digunakan untuk menanam sayuran dan tanaman obat. Dalam kegiatan ini bahan-bahan berupa bibit tanaman obat dan sayuran, polybag, pot dan media tanam disediakan oleh tim pengabdian, sedangkan peralatan untuk budidaya seperti cangkul, sekop, pisau dan alat penyiram tanaman disediakan oleh peserta pelatihan. Polybag yang sudah diisi bibit bisa dibawa pulang untuk diletakkan di halaman atau pekarangan rumah masyarakat Dusun Sanan.
3. Monitoring dan Evaluasi (Monev) yang dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan, pada saat kegiatan dan setelah kegiatan selesai.
 - a. Evaluasi sebelum pelaksanaan kegiatan. Indikator yang digunakan meliputi kesanggupan dan kemampuan masyarakat di Dusun Sanan untuk mengikuti kegiatan yang akan dilakukan. Sebelum kegiatan diadakan *pretest* tentang pemanfaatan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif.
 - b. Evaluasi selama kegiatan berlangsung. Indikator yang digunakan meliputi pemahaman masyarakat di Dusun Sanan terhadap materi kegiatan, kemauan dan motivasi untuk mengimplementasikannya agar mencapai hasil yang maksimal. Peserta selalu hadir

mengikuti kegiatan penyuluhan, pelatihan budidaya tanaman obat dan sayuran.

- c. Evaluasi setelah kegiatan selesai. Setelah pelaksanaan kegiatan juga dilakukan *post test* untuk mengetahui apakah ada tambahan pengetahuan dan pemahaman tentang pemanfaatan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif, cara budidaya tanaman obat dan sayuran serta tata cara pembentukan kelompok. Indikator lain yang digunakan pada evaluasi setelah kegiatan meliputi minat dan kemampuannya untuk dapat melanjutkan hasil transfer teknologi tepat guna.

D. Pembahasan

1. Meningkatkan minat masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif

Kegiatan yang dilakukan yaitu penyuluhan pentingnya memanfaatkan lahan pekarangan dengan kegiatan yang produktif. Pemanfaatan lahan pekarangan akan metangkan keuntungan ganda yaitu kepuasan jasmani dan rohani, kita akan merasa senang melihat tanaman yang ditanam di halaman rumah apabila tumbuh subur. Selain itu jika hasilnya banyak maka dapat dijual, akan memberikan keuntungan ekonomis karena hanya membutuhkan biaya yang sedikit, misalnya untuk membeli benih dan polybag atau pot tetapi hasilnya banyak (Darwis, 2018). Pemanfaatan lahan pekarangan sebaiknya secara berkesinambungan, artinya tidak hanya menanam sekali, tetapi dilakukan secara terus-menerus. Usaha yang berkelanjutan akan memberikan manfaat dan kemudahan bagi keluarga karena pemanfaatan lahan pekarangan untuk memenuhi kebutuhan hidup selamanya (Yusuf, 2018). Pemanfaatan pekarangan secara berkelanjutan diterapkan pada masyarakat dalam rangka untuk mendukung masyarakat yang kreatif, mandiri, dan maju secara finansial ekonomi rumah tangganya (Khomah & Fajarningsih, 2016).



Gambar 1. Penyuluhan untuk Meningkatkan Minat Masyarakat Memanfaatkan Pekaranga



Gambar 2. Penyerahan secara Simbolis Bibit Tanaman Sayuran dan Tanaman Obat

Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong masyarakat Dusun Sanan agar bisa memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan yang lebih produktif. Tim pengabdian juga memberikan bibit tanaman sayuran cabai, tomat, terong, sawi, sledri sebanyak 800 bibit dan tanaman obat berupa jahe merah, sirih, bunga telang, kunyit putih, bidara, purwaceng, pepaya jepang sebanyak 70 bibit serta polybag sebagai media tanam. Adanya bantuan ini diharapkan mampu menggerakkan masyarakat untuk memulai memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan yang produktif. Semua peserta mengikuti penyuluhan dengan antusias dan menanyakan materi yang belum jelas.

2. Meningkatkan ketrampilan masyarakat dalam dalam budidaya sayuran dan tanaman obat.

Kegiatan yang dilakukan yaitu penyuluhan dan pelatihan menanam sayuran dan

tanaman obat dalam polybag. Pelatihan merupakan proses meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang juga meliputi perubahan sikap sehingga dapat melakukan pekerjaan lebih efektif (Kaswan, 2013). Penyuluhan tentang cara budidaya tanaman dalam polybag atau pot di pekarangan yang langkah-langkahnya sebagai berikut (Darwis, 2018).

- a. Mempersiapkan media tanam, dengan membuat campuran antara tanah dan pupuk kandang atau kompos dengan perbandingan 1 : 1.
- b. Jika sudah ada bibit, pindahkan bibit ke dalam polybag akan tetapi jika belum ada bibit perlu membuat persemaian terlebih dahulu.
- c. Polybag yang sudah berisi bibit diletakkan di halaman rumah atau pekarangan dengan memperhatikan prinsip semua tanaman memerlukan sinar matahari yang cukup sepanjang hari. Jenis-jenis yang berukuran kecil mulai dari bagian timur dan tempatkan jenis tanaman yang berukuran besar seperti buah-buahan di bagian sebelah barat.
- d. Pemeliharaan tanaman meliputi beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu penyirangan, penyiraman, pemupukan serta pengendalian hama dan penyakit.
- e. Budidaya sayuran dan tanaman obat di pekarangan sebaiknya dilakukan secara organik atau sesedikit mungkin menggunakan bahan kimia. Melalui upaya tersebut bahan pangan yang dihasilkan akan lebih sehat.

Ibu-ibu peserta pelatihan, terlibat aktif dalam membuat media tanam, memasukkan media tanam dan bibit sayuran serta tanaman obat dalam polybag dibantu oleh mahasiswa KKN. Tanaman yang sudah dalam polybag dibawa pulang oleh peserta pelatihan dan siap ditanam di pekarangan masing-masing. Penanaman sayuran di lahan pekarangan, dapat memenuhi kebutuhan sayuran yang sehat dan aman untuk konsumsi keluarga (Sarjiyah & Istiyanti, 2021) serta sebagian dapat dijual ke tetangga di sekitar rumah dan juga dijual ke pasar (Suhardi et al., 2021).



Gambar 3. Pelatihan budidaya Sayuran dan Tanaman Obat dalam Polybag

3. Monitoring dan Evaluasi (Monev)

a. Hasil Analisis *Pretest* dan *Posttest*

Sebelum kegiatan penyuluhan dan pelatihan tentang budidaya sayuran dan tanaman obat dalam polybag, dilakukan *pretest* untuk melihat seberapa banyak pengetahuan peserta tentang budidaya dalam pekarangan, kemudian setelah kegiatan dilakukan *posttest* untuk mengetahui pemahaman peserta terhadap materi penyuluhan. Hasil *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel 1.

Jumlah responden yang mengerjakan *pretest* sebanyak 25 orang, sedangkan *posttest* sebanyak 20 orang. Rata-rata nilai *pretest* 66,80 sedangkan *posttest* 84,50 yang berarti mayoritas peserta memahami materi penyuluhan yang disampaikan oleh tim pengabdian karena mengikutinya dengan sungguh-sungguh.

Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Pelatihan Pemanfaatan Lahan Pekarangan

No Soal	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	Kenaikan Nilai (%)
1	8,80	9,50	7,95
2	10,00	10,00	0,00
3	7,20	9,50	31,94
4	4,00	6,00	50,00
5	2,40	7,50	212,50

6	4,00	6,00	50,00
7	6,80	7,50	10,29
8	5,20	9,50	82,69
9	9,20	9,50	3,26
10	9,20	9,50	3,26
Total	66,80	84,50	26,50

Nilai *pretest* dan *posttest* pada soal nomor 2 yaitu fungsi pekarangan yang produktif, pilihan jawaban yang tepat yaitu menanam sayuran dan semua responden menjawab dengan benar. Nilai semua soal dalam *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*, kecuali soal nomor 2 sehingga semua kenaikannya positif. Kenaikan terbesar pada soal nomor 5 yaitu dari rata-rata 2,4 menjadi 7,5 atau kenaikannya 212,5%. Soal nomor 5 ditanyakan tentang waktu menanam yang paling baik, pada saat *pretest* banyak responden yang menjawab sore, dan setelah dijelaskan dalam penyuluhan sebagian besar responden menjawab dengan tepat yaitu pagi hari.

Nilai *posttest* yang masih relative kecil yaitu pada soal nomor 4 dan nomor 6 dengan nilai rata-rata 6,0. Soal nomor 4 ditanyakan, dari empat pilihan yang termasuk sayuran yang mana, beberapa peserta memilih singkong karena menganggap daunnya bisa dibuat sayur, padahal jawaban yang tepat adalah cabai. Soal nomor 6 ditanyakan cara menanam bersusun dari bawah ke atas disebut vertikultur, tetapi banyak peserta yang menjawab dengan hidroponik.

b. Monitoring dan evaluasi setelah kegiatan

Indikator yang digunakan pada monev setelah kegiatan meliputi minat dan kemampuannya untuk dapat melanjutkan hasil transfer teknologi tepat guna. Apakah masyarakat di Dusun Sanan secara berkelanjutan memanfaatkan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif seperti menanam sayuran dan tanaman obat sehingga dapat memenuhi kebutuhan keluarga akan sayuran dan obat tradisional serta menambah pendapatan rumah tangga (Sukenti et al., 2020). Tim pengabdian melakukan monev secara *online* satu bulan setelah kegiatan, dengan cara meminta laporan dari beberapa warga di Dusun Sanan. Tanaman obat dan sayuran yang diberi oleh tim pengabdian ditanam di halaman rumah masing-masing dan dipelihara dengan baik sehingga tumbuh subur, meskipun belum bisa dipanen kecuali sledri. Tanaman yang kurang berhasil yaitu sawi, karena bibit pada saat dibagikan masih kecil sehingga menyulitkan untuk dipindahkan ke polybag dan akhirnya banyak yang mati.



Gambar 4. Tanaman Cabai, Tomat dan Sledri 1 Bulan Setelah Tanam



Gambar 5. Tanaman Bunga Telang dan Terung 1 Bulan Setelah Tanam

Pemberdayaan terhadap UMKM di Dusun Sanan dilakukan melalui transformasi pengetahuan dan ketrampilan secara bertahap. Tahap pertama ialah transfer pengetahuan dan teknologi tepat guna budidaya tanaman obat dan sayuran di lahan pekarangan kepada masyarakat. Tahap kedua yaitu transfer pengetahuan dalam rangka sosialisasi dan desiminasi

untuk menyebarluaskan pengetahuan dan keterampilan tentang pemanfaatan lahan pertanian untuk kegiatan produktif. (Sulistiyani et al., 2016) melalui Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat.

E. Kesimpulan

Penyuluhan tentang pemanfaatan lahan pekarangan untuk kegiatan produktif serta pemberian bibit tanaman obat dan sayuran dapat meningkatkan minat masyarakat Dusun Sanan dalam memanfaatkan lahan pekarangan. Penyuluhan dan pelatihan budidaya tanaman obat dan sayuran dalam polybag dapat meningkatkan ketrampilan masyarakat dalam menanam sayuran dan tanaman obat. Pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan lahan pekarangan dan budidaya tanaman obat dan sayuran meningkat setelah mengikuti penyuluhan dan pelatihan dibuktikan dengan nilai *pretest* 66,80 dan *posttest* 84,50 dengan kenaikan 26,5%.

Pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman obat dan sayuran di Dusun Sanan diharapkan dapat dilakukan secara berkelanjutan agar manfaatnya dapat dirasakan oleh masyarakat yaitu untuk memenuhi kebutuhan keluarga akan sayuran dan obat tradisional serta dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga.

F. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memfasilitasi dana untuk pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada masyarakat Dusun Sanan yang telah berpartisipasi aktif mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat..

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, N., Saptana, N., & Purwantini, T. B. (2016). Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30(1), 13. <https://doi.org/10.21082/fae.v30n1.2012.13-30>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2019). *Kecamatan Minggir Dalam Angka 2019*. BPS Kabupaten Sleman.
- Darwis, A. (2018). Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Volume 2 No. 1 Mei

2018. *Amaliyah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 122–132.

Her Anggara Febriarta, Endang Sulistyaningsih, S. N. R. I. (2012). Identifikasi Karakteristik dan Fungsi Tanaman Hias untuk Taman Rumah di Dataran Medium dan Dataran Rendah. *Vegetalika*, 1(1), 11–22. <https://doi.org/10.2331/suisan.35.791>

Kaswan. (2013). *Pelatihan dan Pengembangan: Untuk Meningkatkan Kinerja SDM*. Alfabeta.

Khomah, I., & Fajarningsih, R. U. (2016). Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan terhadap Pendapatan Rumah Tangga. *Proceeding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM Dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas Pemanfaatan*, 155–161.

Kurnianingsih, A. (2013). Optimalisasi Lahan Pekarangan Dengan Budidaya Tanaman Lidah Buaya Yang Berkhasiat Obat Di Desa Purna Jaya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 1(1), 21–24. <https://doi.org/10.37061/jps.v1i1.1545>

Sarjijah, S., & Istiyanti, E. (2021). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Pemenuhan Kebutuhan Sayuran Yang Sehat Dan Aman. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 381–388. <https://doi.org/10.18196/ppm.32.221>

Setiawati, I., Widarawati, R., Haryanti, P., & Herliana, O. (2021). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Sayuran Organik di Desa Kediri Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 7(1), 36–40. <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v7i1.8656>

Suhardi, S., S. Sangadji, S., Ibrahim, H., & Rachman, S. (2021). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Melalui Kegiatan Penganekaragaman Pangan Lestari. *GLOBAL ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 86–92. <https://doi.org/10.51577/globalabdimas.v1i1.87>

Sukenti, K., Sukiman, S., Suropto, S., Rohyani, I. S., & Jupri, A. (2020). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya dalam Membantu Ketersediaan Pangan dan Perekonomian Masyarakat di Desa Sukarema, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(2). <https://doi.org/10.29303/jpmp.v2i1.362>

Sulistiyani, A. T., Aisyah, D., Mamat, I., & Sontang, M. (2016). Pemberdayaan Masyarakat Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan untuk Produk Hidroksiapatit (Hydroxyapatite/HA) Kajian di Pabrik Pengolahan Kerupuk Lekor Kuala Terengganu-Malaysia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 2(1), 14. <https://doi.org/10.22146/jpkm.22086>

Yusuf, A. (2018). Optimalisasi Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Dan Ekonomi Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 104–107. <http://jurnal.unpad.ac.id/pkm/article/view/16554>