



Sosialisasi dan Bimtek Pembuatan Biosaka untuk Tanaman Pakcoy di Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Narmada

***Lolita Endang Susilowati, Zaenal Arifin, Dori Kusuma Jaya, Isnaniar Rahmatul Azizah**

Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram.
Kode Pos: 83125

*Corresponding Author e-mail: lolitaabas37@unram.ac.id

Received: September 2024; Revised: Oktober 2024; Published: Desember 2024

Abstrak: Desa Selat adalah salah satu desa utama penghasil beras di Kecamatan Narmada menghadapi berbagai tantangan seperti produktivitas tanaman dan ketergantungan pada pupuk kimia. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) memperkenalkan Biosaka sebagai inovasi berbasis bahan baku lokal untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil panen tanaman bagi petani di Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kecamatan Narmada. Metode pengumpulan data melibatkan wawancara partisipatif dan observasi langsung di lapangan. Pelatihan mencakup diskusi kelompok, praktek pembuatan Biosaka, dan evaluasi. Kegiatan ini melibatkan 23 anggota kelompok tani "Pamansam" Dusun Montong Lauq. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, 47% petani memiliki pemahaman sangat rendah tentang Biosaka, dan hanya 3% yang sangat baik. Setelah pelatihan, hasil post-test menunjukkan 36% petani kini memahami Biosaka dengan sangat baik, 37% baik, dan hanya 9% yang tetap pada pemahaman rendah. Peningkatan ini menunjukkan keberhasilan kegiatan PKM dalam meningkatkan pengetahuan petani.

Kata Kunci: biosaka; bahan baku lokal; desa selat; tanaman pakcoy

Socialization and Training on Biosaka Production for Pakcoy Plants in Montong Lauq, Selat Village, Narmada

Abstract: Selat Village is one of the primary rice-producing villages in the Narmada District, facing various challenges such as crop productivity and reliance on chemical fertilizers. The Community Service Program (PKM) introduced Biosaka as an innovation based on local raw materials to enhance plant growth and yields for farmers in Montong Lauq Hamlet, Selat Village, Narmada District. Data collection methods included participatory interviews and direct field observations. The training comprised group discussions, practical Biosaka production, and evaluations, involving 23 members of the "Pamansam" farmer group. Results indicated that prior to training, 47% of farmers had a very low understanding of Biosaka, with only 3% demonstrating a very good understanding. Post-training, the results showed that 36% of farmers now understood Biosaka very well, 37% well, and only 9% remained at a low understanding level. This improvement demonstrates the success of the PKM program in enhancing farmers' knowledge.

Keywords: biosaka; local raw materials; selat village; pakcoy plants

How to Cite: Azizah, I. R., Susilowati, L. E., Arifin, Z., & Jaya, D. K. (2024). Sosialisasi dan Bimtek Pembuatan Biosaka untuk Tanaman Pakcoy di Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Narmada. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(4), 1033–1041. <https://doi.org/10.36312/linov.v9i4.2221>



<https://doi.org/10.36312/linov.v9i4.2221>

Copyright©2024, Susilowati et al

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) License.



PENDAHULUAN

Desa Selat merupakan salah satu desa sebagai lumbung beras kecamatan Narmada yang terkenal dengan kecamatan kota "Air". Sebagian besar wilayah desa Selat berupa lahan sawah irigasi teknis namun menghadapi tantangan serius dalam meningkatkan produktivitas pertanian meskipun memiliki lahan subur. Masalah

produktivitas tanaman yang tidak optimal, penggunaan pupuk kimia berlebihan, dan ketergantungan pada pestisida berbiaya tinggi mengancam keberlanjutan pertanian di desa ini (Hamzah et al, 2023). Hal ini menciptakan kebutuhan mendesak untuk solusi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Biosaka muncul sebagai inovasi berbasis bahan baku lokal yang menawarkan solusi untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil panen tanaman (Azhimah et al., 2023). Dengan memanfaatkan campuran bahan alam, Biosaka berfungsi sebagai elisitor yang merangsang pertumbuhan tanaman dan menjadikannya alternatif yang lebih sehat dibandingkan pupuk kimia (Susanti et al., 2023). Metode pelatihan yang digunakan dalam bimbingan teknis di Kecamatan Narmada menekankan pada praktik pengolahan lokal yang lebih terintegrasi, berbeda dari pendekatan pelatihan tradisional yang cenderung mengabaikan konteks lokal (Reflis et al., 2023).

Kegiatan ini bertujuan tidak hanya untuk meningkatkan keterampilan petani dalam memproduksi dan mengaplikasikan Biosaka, tetapi juga untuk mendorong adopsi praktik pertanian berkelanjutan yang dapat menjaga kelestarian lingkungan (Dispartan, 2023). Dengan mengedukasi petani tentang manfaat Biosaka, penelitian ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan mereka terhadap pupuk dan pestisida kimia (Namdeo, 2007; Tuhuteru et al., 2019). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani diharapkan menghasilkan hasil panen yang lebih baik serta meningkatkan kualitas tanah, sehingga mendukung kesejahteraan petani dan keberlanjutan ekosistem pertanian di wilayah tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama dua bulan di Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara petani dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan diskusi mendalam atau *Focus Group Discussion* (FGD) untuk menggali kebutuhan, kendala, serta harapan dari para petani.

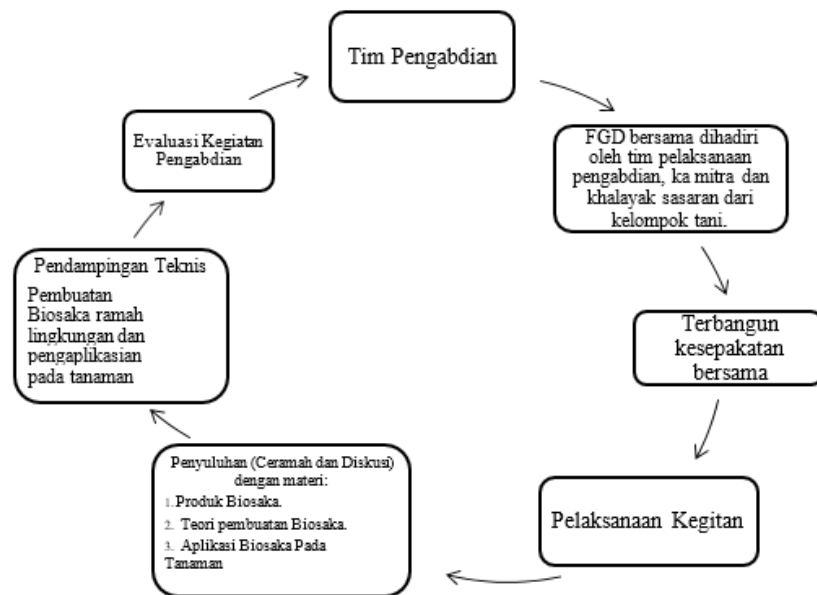
Pendekatan FGD dipilih karena memungkinkan terciptanya komunikasi dua arah yang efektif, di mana petani dapat menyampaikan informasi secara langsung dan berpartisipasi aktif dalam penyusunan solusi (Rafii, 2024). Praktik langsung di lapangan juga diterapkan untuk meningkatkan keterampilan petani secara praktis, sehingga mereka tidak hanya memahami teori tetapi juga terampil dalam mengaplikasikan teknologi biosaka pada tanaman pakcoy (Ismaya & Saud, 2023).

Pakcoy dipilih sebagai tanaman uji coba karena memiliki siklus hidup yang singkat dan responsif terhadap pemupukan organik, sehingga memungkinkan pengamatan yang cepat terhadap efektivitas biosaka (Putri et al., 2017). Selain itu, pakcoy merupakan tanaman yang umum dibudidayakan oleh masyarakat setempat, sehingga hasil dari program ini relevan dan mudah diadopsi oleh petani lainnya (Zafiroh et al., 2022).

Pengaruh pemberian biosaka pada tanaman pakcoy dipantau melalui observasi langsung di lapangan untuk mengevaluasi kondisi dan kualitas pakcoy yang dihasilkan. Kelompok tani yang menerima manfaat dari program ini adalah Kelompok Tani "Pamansam" dari dusun tersebut. Tim pelaksana dari Universitas Mataram terdiri dari dosen dan mahasiswa, di mana mahasiswa berperan aktif dalam mendampingi kelompok tani untuk membuat biosaka dan mengaplikasikannya pada tanaman pakcoy. Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan ini memungkinkan mereka untuk belajar langsung di lapangann.

Kegiatan pengabdian dilakukan melalui tiga tahap: (1) persiapan, (2) pelaksanaan, dan (3) evaluasi kegiatan (Susilowati et al., 2021). Tahapan operasional

dari kegiatan ini disajikan dalam Gambar 1. Tahap persiapan dimulai dengan koordinasi dan musyawarah melalui FGD untuk menyamakan persepsi dan mencapai kesepakatan antara tim pelaksana dari Universitas Mataram dan kelompok tani “Pamansam.” Mahasiswa aktif dalam tahap persiapan dengan mengumpulkan informasi tentang pembuatan biosaka dan budidaya tanaman pakcoy. Mereka juga berpartisipasi dalam sosialisasi program kepada komunitas petani, memfasilitasi pertemuan awal, dan membantu menyusun jadwal kegiatan pengabdian.



Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Pelaksanaan penyuluhan dan praktik langsung dilakukan dengan menggunakan media powerpoint dan pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Proses pendampingan dilakukan dengan praktek langsung pembuatan Biosaka dan pengaplikasiannya pada tanaman pakcoy. Evaluasi kegiatan pengabdian juga dilakukan kaitannya dengan kegiatan penyuluhan, dimana indikator capaian adalah meningkatnya pengetahuan kelompok tani terkait dengan materi yang diberikan pada kegiatan penyuluhan serta penguasaan teknik pembuatan Biosaka.

HASIL DAN DISKUSI

Koordinasi dan Musyawarah dengan Kelompok Tani

Tim Pengabdian Universitas Mataram mengadakan koordinasi dan musyawarah dengan mitra dan kelompok tani di Desa Narmada untuk merumuskan langkah strategis penerapan Biosaka, inovasi pertanian ramah lingkungan berbahan baku lokal. Pertemuan ini dihadiri oleh Tim Pengabdian dan perwakilan kelompok tani “Pamansam” dari Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kec. Narmada, Lombok Barat (Gambar 2).

Tim pengabdian memaparkan manfaat Biosaka dalam meningkatkan produktivitas pertanian tanpa merusak ekosistem, sementara kelompok tani mengungkapkan tantangan seperti ketidakseimbangan harga gabah dan pupuk serta kebutuhan untuk segera menanam lahan. Tim Universitas Mataram bertujuan memberikan dukungan dan pendampingan agar petani dapat merasakan manfaat jangka panjang dari Biosaka dan meningkatkan hasil panen mereka.



Gambar 2. Koordinasi dan Musyawarah Bersama Mitra dan Perwakilan Kelompok Tani “Pamansam”

Dari koordinasi dengan Kelompok Tani “Pamansam,” disepakati untuk membuat lahan percontohan dengan aplikasi Biosaka pada tanaman pakcoy sebagai uji coba dan edukasi. Tim pengabdian Universitas Mataram akan menyelenggarakan sosialisasi dan bimbingan teknis di balai dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kec. Narmada, Kab. Lombok Barat, untuk memastikan pemahaman yang benar tentang pembuatan dan aplikasi Biosaka. Monitoring berkala dan evaluasi juga dilakukan untuk menilai perkembangan tanaman pakcoy dan efektivitas inovasi ini.

Sosialisasi Manfaat Biosaka dan Aplikasinya Pada Tanaman

Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh 23 anggota kelompok tani dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kec. Narmada, Lombok Barat (Gambar 3). Sosialisasi diawali dengan pemaparan tentang Biosaka. Pemateri menjelaskan secara ilmiah bahwa Biosaka mampu meningkatkan kesehatan tanah dengan cara memperbaiki aktivitas mikroba yang penting dalam siklus hara, meningkatkan ketersediaan unsur hara bagi tanaman, serta menjaga struktur tanah sehingga lebih subur dan produktif untuk jangka panjang (Riaz et al., 2022). Studi menunjukkan bahwa mikroba dalam Biosaka dapat menguraikan bahan organik secara lebih efisien, memperbaiki agregasi tanah, dan menyediakan enzim yang memacu pertumbuhan tanaman (Bargaz et al., 2018).

Selanjutnya, para peserta diajak untuk berdiskusi mengenai pengalaman mereka dalam mengelola lahan pertanian dan tantangan yang dihadapi. Beberapa petani bertanya apakah Biosaka bisa dicampur dengan pupuk kimia. Pemateri menjelaskan sebaiknya tidak mencampurkan keduanya, karena dapat mengurangi efektivitas Biosaka dan merusak mikroba tanah. Biosaka, yang terbuat dari bahan alami, sebaiknya digunakan tanpa campuran pupuk kimia untuk menjaga kemurniannya. Hasil studi menjelaskan bahwa penggunaan Biosaka terbukti dapat mengurangi kebutuhan pupuk kimia hingga 30-50% pada beberapa tanaman hortikultura, karena Biosaka dapat secara bertahap memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman dengan cara yang lebih ramah lingkungan dan ekonomis (Azalia et al., 2023).

Beberapa petani bertanya tentang teknik aplikasi Biosaka, terutama apakah bisa langsung diterapkan ke tanah atau perlu disemprotkan, serta dampaknya pada tanaman. Pemateri menjelaskan bahwa Biosaka harus disemprotkan dengan nozzle pengkabut (20 ml per tangki) searah dengan arah angin. Aplikasi yang tepat penting karena Biosaka berfungsi sebagai stimulator biologi yang dapat memacu pertumbuhan akar dan perkembangan daun dan konsentrasi yang terlalu pekat bisa menutup stomata dan mengganggu respirasi daun (Inisyah et al., 2024).



Gambar 3. Sosialisasi Manfaat Biosaka

Sosialisasi dilanjutkan dengan bimbingan teknis pembuatan dan aplikasi Biosaka pada tanaman hortikultura, khususnya pakcoy. Peserta dari Kelompok Wanita Tani (KWT) terlibat langsung dalam praktik penggunaan polybag sebagai media tanam. Diharapkan KWT dapat mandiri dalam produksi rumah tangga dan mengelola pekarangan rumah menjadi lahan budidaya produktif dengan teknologi Biosaka.

Bimbingan Teknis Pembuatan Biosaka dan Aplikasinya Pada Tanaman Pakcoy

Bimtek ini diikuti oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kec. Narmada, Lombok Barat. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan praktis tentang pembuatan Biosaka. Fokus utama dari bimbingan teknis ini adalah aplikasi Biosaka pada tanaman pakcoy. Kegiatan ini dilakukan dalam beberapa tahap, diantaranya:

1. Pengumpulan bahan baku biosaka yang dilakukan dengan mengarahkan pada kelompok wanita tani untuk mengumpulkan berbagai jenis daun (Gambar 4) dengan syarat daun tidak memiliki penyakit (Zainab et al., 2023), memiliki warna yang baik atau tidak memiliki bintik-bintik kuning, daun terhindar dari gigitan serangga, dan daun yang tidak memiliki duri (Husain et al., 2023).



Gambar 4. Pengumpulan Berbagai Jenis Dedaunan

2. Daun yang telah terkumpul dimasukkan ke dalam ember berisi 5 - 10 liter air per genggam daun (Gambar 5) (Suwandi, 2023). Daun diremas pelan dan diaduk selama 10-20 menit hingga campuran homogen (Gambar 6, Gambar 7). Ciri-ciri visual Biosaka yang homogen adalah tidak mengendap, tidak timbul gas, permukaan membentuk pola cincin, serta tampak pekat dan mengkilap dengan warna sesuai jenis daun yang digunakan (Antony et al., 2023; Prasetyo., 2023).



Gambar 5. Peremasan Bahan Baku Biosaka



Gambar 6. Penyaringan Biosaka ke botol



Gambar 7. Produk Biosaka

3. Penyemaian benih pakcoy untuk aplikasi Biosaka dilakukan oleh KWT menggunakan gelas plastik berlubang sebagai wadah dengan media campuran tanah, kotoran sapi, dan arang sekam (Gambar 8). Benih disemai dalam gelas, disiram, dan dibiarkan tumbuh selama 14 hari (Gambar 9, Gambar 10).



Gambar 8. Pengisian Media Tanam Kedalam Gelas Plastik



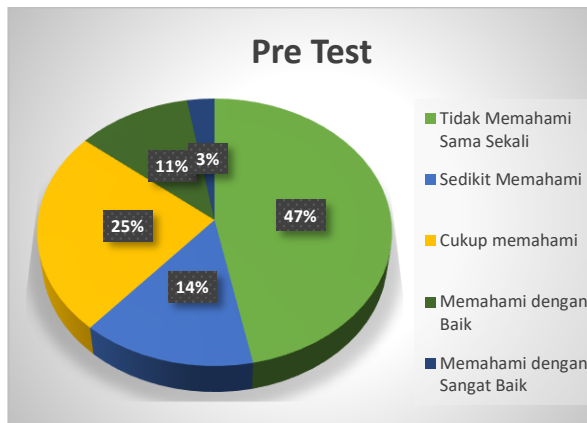
Gambar 9. Penyemaian Benih Pakcoy



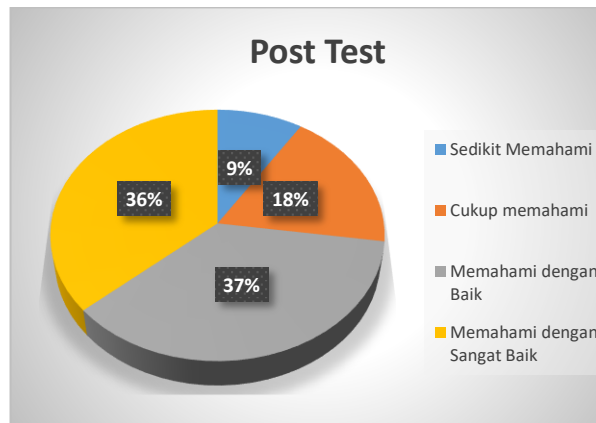
Gambar 10. 14 HST Tanaman Pakcoy Dengan Aplikasi Biosaka

4. Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pemanfaatan Biosaka pada tanaman pakcoy dilakukan untuk mengukur efektivitas program dan dampaknya terhadap pengetahuan serta keterampilan petani. Sebelum kegiatan dimulai, kuisioner pretest disebar untuk mengukur tingkat pemahaman petani mengenai penggunaan Biosaka dan teknik pertanian ramah lingkungan.



Gambar 11. Hasil Pre Test Pengetahuan Peserta Mengenai Biosaka



Gambar 12. Hasil Post Test Pengetahuan Peserta Mengenai Biosaka

Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar petani belum memiliki pengetahuan dasar tentang Biosaka. Setelah pelaksanaan kegiatan, kuisioner post-test disebar untuk mengevaluasi perubahan dalam pengetahuan dan keterampilan petani. Hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman petani tentang penggunaan Biosaka dan manfaatnya bagi tanaman pakcoy. Diagram lingkaran pretest menunjukkan bahwa 47% petani memiliki pemahaman yang sangat rendah, 14% memiliki pemahaman rendah, 25% memiliki pemahaman cukup, hanya 11% yang memiliki pemahaman baik dan 3% saja yang memiliki pemahaman sangat baik. Setelah pelaksanaan kegiatan, diagram lingkaran post-test menunjukkan perubahan yang signifikan dengan 36% petani meningkat ke pemahaman sangat baik, 37% pemahaman baik, 18% pemahaman cukup, dan hanya 9% yang tetap pada pemahaman rendah.

Hasil evaluasi ini menegaskan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat yang melibatkan pelatihan dan penerapan Biosaka berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani. Peningkatan pemahaman petani terhadap aplikasi Biosaka menunjukkan efektivitas program dalam meningkatkan praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui sosialisasi dan bimbingan teknis pembuatan biosaka dan pengaplikasian biosaka di Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kec. Narmada, Lombok Barat telah menunjukkan hasil yang positif. Kegiatan yang dihadiri oleh 23 anggota kelompok tani "Pamansam" ini telah berhasil meningkatkan pemahaman petani tentang manfaat Biosaka sebagai produk berbahan baku lokal yang dapat digunakan sebagai penyubur dan perangsang pertumbuhan tanaman.

Petani juga telah berhasil melakukan praktik langsung pembuatan biosaka dan mengaplikasikannya pada tanaman pakcoy. Kegiatan PkM ini berhasil meningkatkan pengetahuan petani tentang Biosaka. Data pretest menunjukkan 47% petani memiliki

pemahaman sangat rendah, 14% rendah, 25% cukup, 11% baik, dan 3% sangat baik. Setelah kegiatan, hasil post-test menunjukkan 36% petani kini memahami Biosaka dengan sangat baik, 37% baik, dan hanya 9% yang tetap pada pemahaman rendah.

REKOMENDASI

Sosialisasi dan bimbingan teknis tentang Biosaka diharapkan dapat diperluas ke daerah lain untuk membantu petani memperoleh manfaat dari Biosaka. Selain itu juga mungkin perlu mengadakan pelatihan lanjutan untuk petani yang telah mengikuti kegiatan ini sehingga dapat membantu mereka menghadapi tantangan dan masalah yang mungkin muncul dalam penerapan Biosaka.

ACKNOWLEDGMENT

Ucapan terima kasih kepada LPPM Universitas Mataram yang telah memberi dukungan pendanaan dalam kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga kepada rekan-rekan tim pengabdian, Pemerintah Desa Selat, Kelompok Tani "Pamansam" dan Masyarakat Dusun Montong Lauq, Desa Selat, Kecamatan Narmada yang telah berpartisipasi dalam seluruh rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Antony, D., Lizawati, L., Wilia, W., Alia, Y., & Mastur, A. K. (2023). Sosialisasi Dan Aplikasi Elisitor Biosaka Pada Budidaya Tanaman Padi (*Oryza Sativa*) Di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 183-191.
- Azalia, A., Putrantri, D. A., & Zulfahmi, R. (2023). Analisis Usaha Tani Tanaman Jagung Manis Berbasis Biosaka. *Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG)*, 8(2), 39-47.
- Azhimah, F., Saragih, C. L., Pandia, W., Sembiring, N. B., Ginting, E. P., & Sitepu, H. P. (2023). Sosialisasi dan aplikasi pembuatan biosaka di lahan hortikultura Kabupaten Karo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(5), 216-224.
- Bargaz, A., Lyamlouli, K., Chtouki, M., Zeroual, Y., & Dhiba, D. (2018). Soil microbial resources for improving fertilizers efficiency in an integrated plant nutrient management system. *Frontiers in microbiology*, 9, 1606.
- Dispertan (Dinas Pertanian Kabupaten Cilacap). 2023. <https://dispertan.cilacapkab.go.id/2023/05/23/dispertan-terus-sosialisasikan-penggunaan-biosaka/>. (Diakses 19 September 2024)
- Hamzah, H., Sukardi, L., & Sjah, T. (2023). Pelatihan produksi pupuk organik cair menggunakan starter eco-farming pada kelompok tani Petung Makmur di Desa Sesaot. *Jurnal SIAR ILMUWAN TANI*, 4(1), 37-46.
- Husain, F., Megawati, M., Safir, A., Renaldy, M., Kadir, R., Fatimah, M. A., & Lembang, M. A. M. (2023). Pembuatan elsitor biosaka sebagai salah satu inovasi dalam pengurangan penggunaan pupuk kimia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin*, 4(2), 82-91.
- Insiyah, B., Hadiyanti, N., Junaidi, J., Sidhi, E. Y., Arissaryadin, A., & Pamujiati, A. D. (2024). Menggalakkan Pertanian Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan melalui Klinik Agribisnis dan Praktek Pembuatan Biosaka. *JATIMAS: Jurnal Pertanian dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 13-19.

- Ismaya, B., & Saud, M. Y. (2023). Pelatihan Peningkatan Hasil Pertanian Padi Dengan Menggunakan Pupuk Organik Terhadap Para Petani di Daerah Karawang. *SABAJAYA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(6), 350-356.
- Namdeo, A. G. (2007). Plant cell elicitation for production of secondary metabolites: a review. *Pharmacogn Rev*, 1(1), 69-79.
- Prasetyo, F. T., Amrullah, M. A., Pratama, H., Yudha, T., Pratama, S. D., Ayattusifa, S., & Irawan, S. N. W. (2023). Peningkatan Kapasitas Petani Dusun Cipetey Melalui Penyuluhan Biosaka Kepada Kelompok Tani Dusun Cipetey. *Kampelmas*, 2(1), 149-164.
- Putri, R. B. A., Sulisty, T. D., & Anwar, C. (2017). Penggunaan limbah Baglog tiram dan jenis nutrisi terhadap pakcoy pada hidroponik substrat. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 19(1), 28-33.
- Rafii, T. (2024). Efektivitas Program Penyuluhan Pertanian Organik pada Petani Milenial (Studi Kasus: GAPOKTAN Sekarlangit, Kecamatan Grabag, Kabupaten Magelang).
- Raidar, U., Ramadhan, F., Nufus, N. R. K., Supriyatna, M. R., Pesema, E. A., Nabila, Z., & Safitri, A. (2023). Penyuluhan pertanian pengendalian hama tikus dan pembuatan biosaka sebagai upaya mendukung sistem pertanian berkelanjutan di pekon banjarmasin. *BUGUH: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 112-117.
- Reflis, R., Sumartono, E., Arianti, N. N., & Sukiyono, K. (2023). Biosaka pengembangan pertanian organik. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 2939-2945.
- Riaz, U., Mehdi, S. M., Iqbal, S., Khalid, H. I., Qadir, A. A., Anum, W., ... & Murtaza, G. (2020). Bio-fertilizers: eco-friendly approach for plant and soil environment. *Bioremediation and biotechnology: sustainable approaches to pollution degradation*, 189-213.
- Susanti, E., Mahmudah, I. R., & Makiyah, Y. S. (2023). Edukasi dan Pelatihan Pembuatan Biosaka untuk Mengurangi Ketergantungan Pupuk dan Pestisida Kimia. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 1705-1716.
- Suwandi, S. (2023, July). Biosaka untuk Meningkatkan Produktivitas Pertanian Ramah Lingkungan. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS* (Vol. 7, No. 1).
- Tuhuteru, S., Mahanani, A. U., & Rumbiak, R. E. (2019). Pembuatan pestisida nabati untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman sayuran di Distrik Siepkosi Kabupaten Jayawijaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 25(3), 135-143.
- Zafiroh, N., Samudra, F. B., & Purwanti, E. W. (2023). *Sikap kelompok wanita tani Sekar Arum terhadap penyuluhan hidroponik sawi pakcoy (Brassica Rapa L.) sistem NFT (Nutrient Film Technique) di desa Kendalbulur kecamatan Boyolangu kabupaten Tulungagung* (Doctoral dissertation, Polbangtan Malang).
- Zainab, S., Haryantini, B. A., Sunantra, I. M., Wardhana, A. W., Arifin, Z., Baharuddin, B., & Apzani, W. (2023). Pemanfaatan Biosaka Dalam Mendukung Pertanian Organik Di Desa Kebon Ayu Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat. *Al-Amal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 37-43.