

# UPAYA MENGURANGI PENGGUNAAN PUPUK KIMIA MELALUI PENYULUHAN PENTINGNYA PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK BAGI KELOMPOK WANITA TANI (KWT) MEKAR JAYA, TANGGAMUS

Reza Pahlepi<sup>1\*</sup>, Ade Sandra Dewi<sup>2</sup>, Rotua Astrina Lumban Gaol<sup>3</sup>, Kuswarak<sup>4</sup>, Ahiruddin<sup>5</sup>, Zaki Muzahit<sup>6</sup>, Lika Shalia<sup>7</sup>, Tarisa Enjelina<sup>8</sup>, Ilham Awalani<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup>Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai, Lampung, Indonesia

\*Corresponding e-mail: pahlepireza284@gmail.com

## Abstrak

Selama ini, pupuk kimia (pupuk anorganik) digunakan sebagai bahan utama untuk meningkatkan hasil pertanian padahal banyak dampak negatif dari penggunaan pupuk kimia tersebut. Oleh karena itu, tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan penyuluhan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Jaya, Tanggamus mengenai pentingnya penggunaan pupuk organik sebagai upaya mengurangi penggunaan pupuk kimia. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 14 Februari 2023 di rumah salah satu anggota KWT Mekar Jaya. Metode kegiatan berupa Focus Group Discussion (FGD) dan tanya jawab. Sebelumnya, dilakukan observasi lapangan dan studi pustaka terlebih dahulu. Dari hasil evaluasi, terlihat adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan mereka mengenai manfaat pupuk organik dan risiko penggunaan pupuk kimia. Peserta aktif berpartisipasi dalam FGD, mengajukan pertanyaan yang relevan, dan menunjukkan antusiasme untuk menerapkan pengetahuan baru tersebut dalam praktik sehari-hari mereka. Feedback positif dari peserta mencerminkan kepuasan mereka terhadap kejelasan materi, dan mereka mengakui manfaat praktis dari pengetahuan yang diperoleh selama sesi penyuluhan.

**Kata kunci**— Kelompok Wanita Tani, Pupuk Kimia, Pupuk Organik, Produktivitas Pertanian

## Abstract

So far, chemical fertilizers (inorganic fertilizers) have been used as the main ingredient to increase agricultural yields, even though there are many negative impacts from the use of chemical fertilizers. Therefore, the aim of this activity is to provide education to the Mekar Jaya Women Farmers Group (KWT), Tanggamus regarding the importance of using organic fertilizers as an effort to reduce the use of chemical fertilizers. The activity was carried out on February 14, 2023 at the house of a member of KWT Mekar Jaya. The activity method is in the form of Focus Group Discussion (FGD) and question and answer session. Previously, field observations and literature studies were carried out first. From the evaluation results, it can be seen that there has been a significant increase in their knowledge regarding the benefits of organic fertilizer and the risks of using chemical fertilizer. Participants actively participated in the FGDs, asked relevant questions, and showed enthusiasm to apply the new knowledge in their daily practice. Positive feedback from participants reflected their satisfaction with the clarity of the material, and they recognized the practical benefits of the knowledge gained during the counseling sessions.

**Keywords**— Women Farming Groups, Chemical Fertilizers, Organic Fertilizers, Agricultural Productivity

## 1. PENDAHULUAN

Pupuk kimia adalah pupuk anorganik hasil proses rekayasa secara kimia, fisik, dan/atau biologis yang merupakan hasil industri atau pabrik pembuatan pupuk[1]. Produksi pupuk ini mengalami proses yang panjang karena harus

mengikuti perhitungan hara dalam menyusunnya. Pupuk ini terdiri dari pupuk tunggal dan majemuk. Pupuk anorganik tunggal artinya pupuk ini hanya mengandung satu hara saja. Sebagai contoh adalah pupuk urea (N), pupuk KCl yang mengandung kalium dan SP-26 yang mengandung fosfat saja. Penggunaan pupuk ini

harus dibarengi oleh pupuk jenis lain. Sedangkan pada pupuk majemuk mengandung unsur hara yang telah lengkap sehingga tidak perlu menyediakan atau mencampurkan berbagai



Gambar 1. Ilustrasi Penggunaan Pupuk Kimia  
Sumber : Tribunnews.com

Peningkatan produksi pertanian diharapkan sejalan dengan keberlanjutan lahan yang ada di Kabupaten Tanggamus. Dimana pertanian merupakan salah satu sektor terbesar penyumbang perekonomian di Kabupaten Tanggamus. Pertanian disini mencakup pertanian tanaman bahan makanan, tanaman obat dan hias, perkebunan, perhutanan, dan peternakan[4]. Namun seiring dengan peningkatan tersebut, terdapat kenyataan bahwa adanya pengelolaan yang intensif pada lahan pertanian dengan ketergantungan penggunaan pupuk kimia akan mempunyai dampak ke depan dimana akan terjadi penurunan kualitas tanah baik sifat kimia, fisika maupun biologi yang dapat menurunkan produktivitas tanah[5]. Hal ini telah dibuktikan dengan beberapa hasil penelitian tentang dampak dari penggunaan pupuk kimia pada lahan-lahan pertanian.

pupuk tunggal[2]. Selama ini, pupuk kimia atau pupuk anorganik digunakan sebagai bahan utama untuk meningkatkan hasil pertanian[3].

Hasil penelitian Nihlati (2013) menyatakan bahwa dampak pemakaian dari penggunaan pupuk kimia pada tanah yaitu hilangnya mikroba tanah, daya tahan tanaman terhadap hama dan penyakit semakin rendah serta pada manusia juga menimbulkan dampak seperti alergi dan keracunan[6]. Menurut Subagyo dalam Ponisri (2021) menyatakan bahwa pemupukan kimia yang tidak berimbang bisa membuat tanaman mudah terserang organisme pengganggu tanaman, penurunan produksi yang tidak sesuai dengan varietas, tanaman menjadi kerdil dan pembungaan dini[7]. Selain itu, menurut Fikri, et al dalam Nurjakiah, et al (2022) penggunaan pupuk kimia secara terus menerus dapat membuat kerusakan air tanah yang membuat tanah menjadi tidak subur[8].

Terlepas dari banyaknya penelitian yang menyatakan bahwa adanya dampak negatif dari

penggunaan pupuk kimia, pada kenyataannya pupuk kimia ini masih sering dipakai oleh banyak Kelompok Wanita Tani (KWT), salah satunya KWT Mekar Jaya. KWT Mekar Jaya berada di Pekon Dadapan, Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus[9]. KWT Mekar Jaya sama seperti KWT lainnya, yaitu aktif dan memiliki banyak kegiatan[10], salah satunya dalam kegiatan pertanian.

Salah satu cara meminimalisir penggunaan pupuk kimia adalah dengan mulai menggunakan pupuk organik[11], yang merupakan alternatif alami dan ramah lingkungan. Pupuk organik dapat dihasilkan dari bahan-bahan alami[12] seperti kompos, pupuk kandang, atau limbah organik lainnya. Keberlanjutan dalam penerapan pupuk organik tidak hanya mendukung kesuburan tanah, tetapi juga mengurangi risiko pencemaran lingkungan dan dampak negatif terhadap kesehatan manusia. Selain itu, penggunaan pupuk organik juga dapat meningkatkan kesuburan tanah dan memperbaiki struktur tanah[13], meningkatkan retensi air[14], serta menyediakan nutrisi bagi tanaman[15]. Dengan demikian, beralih ke pupuk organik menjadi langkah strategis dalam mendukung pertanian. Mengingat pentingnya pupuk organik dalam pertanian, perlu dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya penggunaan pupuk organik.

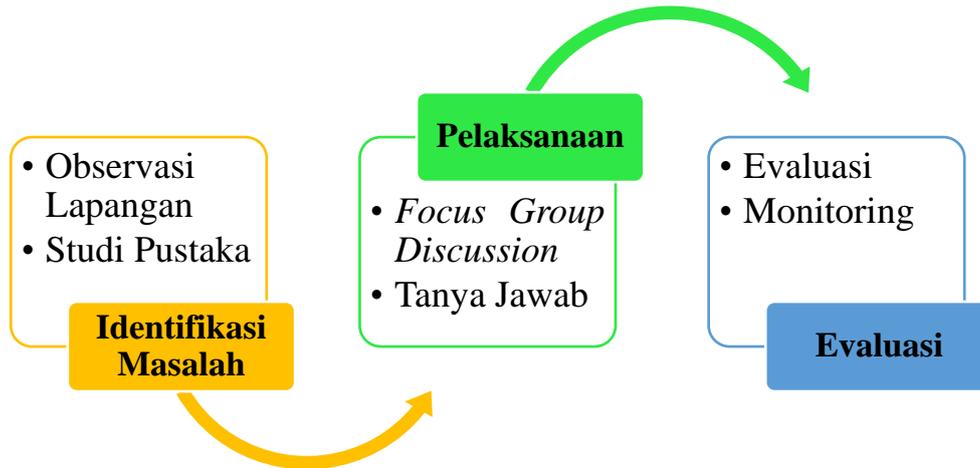
Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) dari Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai bukan hanya sekedar memberikan edukasi

tentang pupuk organik saja, tetapi juga memberikan edukasi terkait pentingnya pupuk organik dan bahayanya pupuk kimia yang digunakan dalam jangka panjang. Kegiatan ini sangat penting untuk kelangsungan pertanian yang ada di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus.

Maka dari itu, tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) dari Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai melakukan kegiatan penyuluhan kepada KWT Mekar Jaya, Tanggamus tentang pentingnya pupuk organik dalam meningkatkan hasil pertanian, membuat subur tanah, dan suatu usaha jangka panjang untuk memperbaiki proses pertanian sehingga masyarakat tidak terus menerus menggunakan pupuk kimia untuk cara cepat pertumbuhan pertanian.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan metode *Focus Group Discussion* (FGD) dan Tanya jawab. Peserta kegiatan pengabdian ini adalah anggota KWT Mekar Jaya yang ada di Kecamatan Sumberejo, Tanggamus sebanyak 38 orang. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 14 Februari 2023 di kediaman ibu Yusanah selaku salah satu anggota KWT Mekar Jaya. Kegiatan diawali dengan identifikasi masalah, pelaksanaan, dan evaluasi., untuk lebih jelasnya seperti gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Alur Kegiatan

Observasi lapangan dilakukan untuk melihat permasalahan yang dihadapi oleh KWT Mekar Jaya dalam kegiatan pertanian. Selain itu, observasi lapangan juga dilaksanakan dalam memastikan kesediaan peserta dan ketersediaan tempat dan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian sehingga kegiatan bisa terlaksana dengan efektif. Studi pustaka digunakan dalam menyusun materi dengan menyesuaikan literatur-literatur terbaru sehingga yang disampaikan pun berupa informasi terbaru.

Dalam sesi FGD ini, peserta diajak untuk memahami bahwa pupuk organik bukan hanya menyuburkan tanah, tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan dan kesehatan manusia. Materi yang disampaikan mencakup penerapan pupuk organik dalam meningkatkan produktivitas tanaman secara alami serta cara pembuatannya secara sederhana. Selain itu, FGD juga membahas bahaya penggunaan pupuk kimia, seperti dampak negatifnya terhadap kesehatan tanah, air, dan manusia.

Sesi tanya jawab setelah FGD menjadi momen penting untuk menggali pemahaman lebih lanjut dari para peserta. Anggota KWT dapat mengajukan pertanyaan terkait penerapan konsep pupuk organik dalam kegiatan pertanian mereka, seperti teknik aplikasi yang optimal, perbandingan hasil dengan penggunaan pupuk kimia, dan aspek keberlanjutan jangka panjang.

Penutupan kegiatan diakhiri dengan sesi evaluasi dan monitoring guna menilai efektivitas serta dampak dari penyuluhan mengenai pupuk organik bagi KWT Mekar Jaya. Anggota KWT diajak untuk memberikan umpan balik terkait kejelasan materi, kepuasan terhadap metode penyampaian, serta tingkat pemahaman yang mereka peroleh.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan identifikasi masalah melalui observasi lapangan dan studi pustaka guna memahami konteks dan tantangan yang dihadapi oleh KWT Mekar Jaya dalam

praktik pertaniannya. Observasi lapangan melibatkan kunjungan langsung ke lokasi pertanian anggota KWT untuk mengamati kondisi tanah, tanaman, dan praktik pertanian yang sedang dilakukan. Hal ini memungkinkan tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dari Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai untuk mengidentifikasi secara langsung masalah-masalah yang dihadapi oleh petani, seperti rendahnya produktivitas, degradasi tanah, atau penggunaan pupuk kimia yang berlebihan.

Selanjutnya, studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai isu-isu pertanian terbaru dan solusi berkelanjutan yang telah diakui secara ilmiah. Informasi dari literatur dapat memberikan kerangka pemahaman yang lebih luas, serta memberikan dasar untuk mengembangkan materi penyuluhan yang akurat dan relevan. Dengan

demikian, langkah identifikasi masalah ini membantu mengarahkan fokus penyuluhan kepada kebutuhan nyata anggota KWT Mekar Jaya dan memastikan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kondisi serta konteks pertanian lokal mereka.

Setelah identifikasi masalah melalui observasi lapangan dan studi pustaka, kegiatan dilanjutkan dengan *Focus Group Discussion* (FGD) dan sesi tanya jawab untuk mendiskusikan materi pentingnya pupuk organik dan bahaya pupuk kimia. FGD menjadi forum interaktif di mana anggota KWT Mekar Jaya dapat berbagi pengalaman, pemahaman, dan pandangan mereka mengenai penggunaan pupuk. Diskusi ini membantu membangun pemahaman bersama mengenai tantangan dan peluang dalam pengelolaan tanaman secara berkelanjutan.



Gambar 3. Kondisi kegiatan FGD

Sesi tanya jawab kemudian memberikan kesempatan kepada anggota KWT untuk mengajukan pertanyaan langsung terkait materi penyuluhan. Pertanyaan ini mencakup aspek-aspek praktis, seperti teknik aplikasi pupuk organik, atau kekhawatiran mengenai risiko

penggunaan pupuk kimia. Jawaban dari narasumber memberikan klarifikasi dan pemahaman lebih lanjut, serta membantu membentuk keyakinan anggota KWT untuk menerapkan praktik pertanian yang lebih berkelanjutan. Dengan demikian, kedua kegiatan

ini, FGD dan sesi tanya jawab, berperan penting dalam membangun komunikasi dua arah yang

efektif dan memastikan pemahaman yang mendalam tentang materi penyuluhan.



Gambar 4. Penyampaian Materi Penyuluhan Mengenai Pupuk Organik dan pupuk Kimia

Hasil kegiatan penyuluhan mengenai pentingnya pupuk organik dan bahaya pupuk kimia untuk KWT Mekar Jaya menunjukkan perkembangan yang positif dalam pemahaman pertanian anggota KWT Mekar Jaya. Dari hasil evaluasi, terlihat adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan mereka mengenai manfaat pupuk organik dan risiko penggunaan pupuk kimia. Peserta aktif berpartisipasi dalam FGD, mengajukan pertanyaan yang relevan, dan menunjukkan antusiasme untuk menerapkan pengetahuan baru tersebut dalam praktik sehari-hari mereka.

Mereka menunjukkan keinginan untuk mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan beralih ke pendekatan yang lebih berkelanjutan. *Feedback* positif dari peserta

mencerminkan kepuasan mereka terhadap kejelasan materi, dan mereka mengakui manfaat praktis dari pengetahuan yang diperoleh selama sesi penyuluhan.

Pengalaman peserta setelah penyuluhan ini menciptakan rasa percaya diri baru dalam menerapkan praktik pertanian yang lebih berkelanjutan. Mereka merasa lebih terhubung dengan lingkungan sekitar dan menyadari dampak positif dari keputusan mereka terhadap tanah, air, dan kesehatan keluarga mereka. Dengan semangat baru untuk menciptakan perubahan positif, anggota KWT Mekar Jaya kini merasa lebih siap dan berdaya dalam menghadapi tantangan pertanian dan lingkungan di masa depan.



Gambar 5. Foto bersama pemateri dan anggota KWT Mekar Jaya, Tanggamus

Kegiatan penyuluhan yang sukses ditutup dengan momen yang penuh keakraban, yaitu foto bersama antara pemateri dan anggota KWT Mekar Jaya. Dalam suasana yang penuh keceriaan, anggota KWT dan pemateri berdiri bersama sambil tersenyum, menciptakan gambaran kebersamaan dan kolaborasi dalam menghadapi perubahan menuju pertanian berkelanjutan. Foto ini tidak hanya menjadi kenang-kenangan visual dari kegiatan penyuluhan, tetapi juga merefleksikan hubungan yang terjalin erat antara penyelenggara dan peserta.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penyuluhan yang diberikan kepada KWT Mekar Jaya, disimpulkan bahwa kegiatan tersebut mencerminkan perjalanan yang penuh makna. Melalui observasi lapangan, studi pustaka, FGD, dan sesi tanya jawab, anggota KWT tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga mengalami transformasi dalam cara mereka memandang dan

mendekati praktik pertanian. Hasil evaluasi dan monitoring menunjukkan bahwa penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan memotivasi perubahan positif dalam praktik pertanian, terutama dalam penggunaan pupuk organik. Foto bersama menjadi simbol kebersamaan dan kesuksesan kolaborasi antara pemateri dan anggota KWT dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan.

#### 5. SARAN

Untuk anggota KWT Mekar Jaya, disarankan untuk terus menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari kegiatan penyuluhan dalam praktik pertanian sehari-hari. Menjaga komunikasi antaranggota dan berbagi pengalaman positif dapat memperkuat semangat kolektif menuju pertanian yang lebih berkelanjutan. Pemerintah desa dapat mendukung upaya ini dengan menyediakan lebih banyak peluang pendidikan dan pelatihan terkait pertanian berkelanjutan, serta menciptakan kebijakan yang mendukung penggunaan pupuk

organik. Tim pengabdian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan pendekatan serupa dengan mengintegrasikan observasi lapangan, studi pustaka, FGD, dan sesi tanya jawab dalam penyuluhan mereka, serta menyesuaikan materi dengan kebutuhan spesifik masyarakat setempat. Hal ini dapat meningkatkan dampak positif dan keberlanjutan perubahan menuju praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian menyampaikan ucapan terima kasih kepada Pemerintah Desa Dadapan, kecamatan Sumberejo, Tanggamus atas dukungan dan kolaborasinya dalam kegiatan penyuluhan ini. Kepada anggota KWT Mekar Jaya, terima kasih atas antusiasme dan partisipasi aktif dalam kegiatan tersebut. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada Rektor Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai dan Kepala LPPM Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai atas *support* dan bimbingan yang berharga dalam mewujudkan kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. R. Putra, K. Afandi, D. Anjani, and K. C. Pradana, "Pelatihan Kelompok Wanita Tani Dalam Pemanfaatan Em4 Terhadap Pembuatan Pupuk Kompos," *J. Abdi Masy. Saburai*, vol. 2, no. 2, pp. 73–81, 2021, doi: 10.24967/jams.v2i2.1326.
- [2] S. Hasibuan, L. R. Batubara, and I. Sunardi, "Pengaruh pemberian pupuk majemuk intan super dan pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.)," *Bernas J. Penelit. Pertan.*, vol. 13, no. 1, pp. 43–49, 2017.
- [3] E. Eliyatningsih, R. R. D. Pertami, H. F. Rohman, E. Siswadi, and M. Z. Sukri, "Sosialisasi Pembuatan Pupuk Trichokompos Dengan Memanfaatkan Limbah Pertanian di Desa Sidodadi, Kecamatan Tempurejo, Kabupaten Jember," *J. Community Dev.*, vol. 3, no. 2, pp. 175–182, 2022, doi: 10.47134/comdev.v3i2.90.
- [4] R. W. Saputra, "Analisis Kontribusi Sektor Pertanian dan Pariwisata Kabupaten Tanggamus Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Lampung (2010-2015) Ditinjau dari Perspektif Ekonomi Islam," UIN Raden Intan Lampung, 2018.
- [5] D. Prasetyo and R. Evizal, "Pembuatan dan upaya peningkatan kualitas pupuk organik cair," *J. Agrotropika*, vol. 20, no. 2, pp. 68–80, 2021.
- [6] H. I. Nihlati, "Tinjauan Sadd Al Dzari'ah Terhadap Penggunaan Pupuk Kimia: Studi Kasus Di Desa Dadapan Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya)," UIN Sunan Ampel Surabaya, 2013.

- [7] M. H. S. Ponisri and Z. Ohorella, "Coaching Clinic Pupuk Organik Pada Kelompok Cahaya Tani Di Kelurahan Aimas Distrik Aimas Kabupaten Sorong," 2021.
- [8] N. Nurjakiah *et al.*, "Pengolahan Kulit Buah Kopi Menjadi Pupuk Organik Alternatif Ketergantungan Pupuk Anorganik di Desa Aek Sabaon," *J. Abdimas PHB J. Pengabd. Masy. Progresif Humanis Brainstorming*, vol. 5, no. 1, pp. 112–117, 2022.
- [9] N. Azriya, M. Ayu, D. Sari, and A. S. Dewi, "Digital Marketing Sebagai Media Pemasaran Online Kopi Ginastel Produksi KWT Sinar Pagi," *J. Umum Pengabd. Masy.*, vol. 2, no. 4, pp. 57–63, 2023.
- [10] F. Sasora, R. Pahlepi, E. Putubasai, K. C. Pradana, and R. K. Sari, "Pemanfaatan Lahan Pekarangan Bagi Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Sukoharjo 3, Kec. Sukoharjo, Pringsewu," *J. Abdi Masy. Saburai*, vol. 3, no. 2, pp. 120–129, 2022.
- [11] Y. Indrawadi, N. P. A. Ningsih, B. R. R. Salmah, and Z. Toyibah, "Pendampingan Masyarakat Desa Sama Guna Dalam Pemanfaatan Limbah Pertanian Organik Sebagai Bahan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC)," in *Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara*, 2023, vol. 1, no. 2, pp. 1108–1114.
- [12] V. I. P. Dayanti, "Pengelolaan Pupuk Organik Dengan Metode Cacing ANC di Desa Dlanggu Kabupaten Mojokerto," *Pros. Patriot Mengabd. Masy.*, vol. 2, no. 01, pp. 243–251, 2023.
- [13] S. Hidayati, N. Nurlina, and S. Purwanti, "Uji Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi dengan Pemberian Macam Pupuk Organik dan Pupuk Nitrogen," *J. Pertan. Cemara*, vol. 18, no. 2, pp. 81–89, 2021.
- [14] P. K. Suparyana, N. W. S. Suliartini, D. Seprianingsih, and R. D. A. Saputra, "Penyuluhan dan Pelatihan Teknologi Tepat Guna Pupuk Organik Berbasis Tanaman Air pada Masyarakat Petani Sekitar Danau Lebo Meraran," *J. Pengabd. Magister Pendidik. IPA*, vol. 6, no. 3, pp. 621–625, 2023.
- [15] I. Ayu, M. F. Difiubun, V. Burhanudin, and D. Widhiandono, "Pemberdayaan Petani Desa Jiyu Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik: Inovasi dan Pengembangan Berkelanjutan," *Pros. Patriot Mengabd. Masy.*, vol. 2, no. 01, pp. 530–540, 2023.
-