

PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DALAM PEMBERIAN PUPUK ORGANIK DAN ANORGANIK UNTUK PRODUKTIVITAS TANAMAN

Yudhi H. Bertham^{1*}, Bambang Gonggo M.², dan Kartika Utami³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, Indonesia
Yudhyhb@gmail.com¹, bgonggo@unib.ac.id², kartikautami@unib.ac.id³

ABSTRAK

Abstrak: Pemupukan merupakan salah satu usaha penting untuk meningkatkan produksi pertanian yang sudah sejak lama dilakukan oleh para petani. Pemupukan bertujuan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman secara maksimal. Namun, penggunaan pupuk yang tidak tepat seringkali menimbulkan kerusakan lingkungan dan penurunan produktivitas tanaman. Pupuk anorganik memiliki kandungan hara yang cukup namun menimbulkan permasalahan lingkungan dan meningkatkan biaya produksi, sementara itu pupuk organik memberikan perbaikan kualitas fisik dan kimia tanah namun membutuhkan jumlah besar dalam penggunaannya. Kegiatan Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan pada masyarakat khususnya kepada kelompok Tani di Desa Mojorejo, Kabupaten Rejang Lebong, Bengkulu dalam memberikan pupuk organik dan anorganik untuk meningkatkan produktivitas tanaman pangan. Metode pelaksanaan kegiatan ini dibagi empat tahap yaitu: (1) persiapan berupa koordinasi tim pengabdian dengan mitra; (2) pelaksanaan berupa presentasi pemaparan teori, demonstrasi, dan diskusi; (3) pemberian *pre-test* dan *post-test* sebagai bentuk evaluasi; dan (4) pengolahan data dan analisa hasil evaluasi menggunakan rumus deskriptif persentase (kuantitatif). Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa kegiatan ini meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta ketertarikan masyarakat untuk kegiatan lanjutan berkaitan pemupukan organik dan anorganik sebesar 91.30% dan kategori baik sekali.

Kata Kunci: Pupuk organik; Pupuk anorganik; Produktivitas tanaman.

Abstract: Fertilization is one of the important to increase agriculture production that have been done a long time by farmers. The fertilization aimed to optimalization productivity and growth of plant maximally. However, inappropriate use of fertilizer often caused environment damage and decrease crop productivity. The anorganic fertilizer have sufficient nutrient content however caused environment degraded and increase production cost. Meanwhile, the organic fertilizer offered improvement soil physics and chemical quality but required large amount in use. The aimed of this social activity is to increase community knowledge and insight especially for farmers in Mojorejo Village, Rejang Lebong District, Bengkulu on organic and anorganic fertilization for increasing plant productivity. The implementing method was divided into four stages namely (1) preparation such as the team and the community partner coordination; (2) implementation such as theory debriefing, demonstration, and discussion; (3) implementation *pre-test* and *post-test* as evaluation; and (4) data processing and anlysis used the percentage descriptive formula (quantitive). The data processing results show that this activity can increase people's knowledge and awareness regarding organic and anorganic fertilization and interesting for next session around 91.30%.

Keywords: Organic fertilizer; Anorganik fertilizer; Plant productivity.



Article History:

Received: 21-06-2022
Revised : 25-07-2022
Accepted: 28-07-2022
Online : 28-08-2022



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Pupuk merupakan salah satu sumber nutrisi utama bagi pertumbuhan tanaman. Tanaman membutuhkan nutrisi berupa air dan hara untuk mendukung pertumbuhan dan produktivitasnya. Hara tersebut dapat diserap melalui akar, batang maupun daun. Berdasarkan sifat dan kegunaannya, pupuk tergolong dalam 2 sifat, yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik. Pupuk anorganik merupakan pupuk yang berasal dari rekayasa secara kimia, fisika, maupun biologi dan merupakan hasil industri atau pabrik pembuat pupuk (Purba et al., 2021). Pupuk anorganik umumnya selalu digunakan oleh para petani karena dapat mensuplai ketiga unsur hara seperti nitrogen, fosfor, dan kalium dengan perbandingan tertentu (Wirayuda & Koesriharti, 2020). Pupuk anorganik memiliki kelebihan dan kelemahan tersendiri. Kelebihannya yaitu mudah terurai dan dapat langsung digunakan oleh tanaman, sehingga tanaman dapat berkembang dengan subur. Namun, pupuk anorganik itu sendiri memiliki beberapa kelemahan, yaitu harganya mahal, tidak dapat mengatasi masalah kerusakan fisik dan biologi tanah, serta pemupukan yang tidak seimbang akan menyebabkan pencemaran lingkungan (Purnomo et al., 2013). Sementara itu, pupuk organik merupakan hasil dekomposisi beragam bentuk bahan organik oleh bantuan mikroorganisme yang berasal dari sisa-sisa makhluk hidup dan menghasilkan unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman, seperti pupuk kandang, pupuk hijau, dan kompos, baik yang berbentuk cair maupun padat (Sunawan et al., 2022; Wirayuda & Koesriharti, 2020). Sifat fisik dan kimia tanah mampu diperbaiki oleh pupuk organik, namun dalam penggunaannya harus dalam jumlah besar dibandingkan dengan pupuk anorganik dalam luasan lahan yang sama (Purnomo et al., 2013).

Saat ini telah banyak permasalahan tanah-tanah marjinal yang memiliki penurunan produktivitas seperti kekeringan, tingkat kemasaman yang tinggi dan permasalahan kesuburan hara. Banyaknya kasus lahan marjinal merupakan salah satu akibat dari pemakaian pupuk yang tidak seimbang terutama pada pupuk anorganik. Jika terus menerus terjadi maka akan menyebabkan peningkatan banyak kerusakan lahan pertanian sehingga menghasilkan lahan marjinal yang tidak subur dan produktif untuk menghasilkan tanaman budidaya pertanian. Faktor kurangnya pengetahuan dan wawasan petani menjadi salah satu faktor terbesar penyebab hal ini terjadi sehingga dampak yang ditimbulkan adalah akumulasi zat-zat kimia dari pupuk yang diberikan dalam jangka waktu yang lama (Soekamto & Fahrizal, 2019). Pupuk anorganik yang digunakan pada penanaman varietas unggul berproduksi tinggi (*high yield variety*), penggunaan pestisida, intensifikasi lahan mengalami peningkatan. Namun dengan perkembangan zaman, belakangan ini banyak ditemukan berbagai permasalahan akibat kesalahan manajemen di lahan pertanian yaitu pencemaran oleh pupuk kimia dan pestisida kimia. Akibat dari pemakaian tersebut berdampak

terhadap penurunan kualitas lingkungan dan kesehatan manusia (Roidah, 2013).

Pertanian intensif yang dilakukan oleh masyarakat di Desa Mojorejo tentunya akan meningkatkan resiko kerusakan lingkungan jika tidak diimbangi dengan pengelolaan pemupukan yang berimbang. Desa Mojorejo terletak di Kecamatan Selupu Rejang, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu. Desa ini terletak di kawasan dataran tinggi dan rata-rata masyarakat di desa ini memiliki sumber pencaharian sebagai petani tanaman hortikultura dan pangan. Penggunaan tanah yang intensif untuk aktivitas pertanian akan berdampak pada menurunnya produktivitas lahan dan tanaman apabila tidak diimbangi dengan manajemen pemupukan yang berimbang dan tepat guna. Menurut Zainudin & Kesumaningwati, (2021), pentingnya tanah yang subur untuk dapat menghasilkan produksi pertanian yang optimum. Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus dan berlebihan dapat menimbulkan penurunan kesuburan tanah yang pada akhirnya akan menyebabkan tanah menjadi kritis. Selain itu, Suleman et al., (2016) dan Bintoro et al., (2017) juga menambahkan bahwa besarnya penggunaan lahan yang merata dan beragam terutama pada sektor pertanian dan perkebunan secara terus menerus, akan memberikan pengaruh besar terhadap kualitas fisika, kimia dan biologi tanah didaerah tersebut.

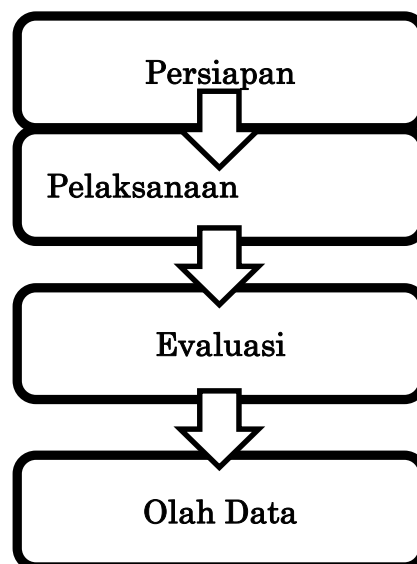
Berdasarkan hasil penelitian Nainggolan et al., (2020), penggunaan pupuk hayati mikoriza pada tanaman kacang panjang mampu meningkatkan produktivitas tanaman seperti jumlah polong, panjang polong, dan meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan generatif yang lebih baik. Beragam bentuk hormon pertumbuhan tanaman, seperti hormon auksin, dan sitokinin ditingkatkan oleh kehadiran mikoriza. Lebih lanjut Andriani & Bertham, (2016) juga menambahkan bahwa penggunaan pupuk NPK mampu menyediakan unsur hara dalam waktu singkat karena sifatnya yang mudah larut sehingga meningkatkan penyerapan hara untuk pertumbuhan akar dan tanaman. Usaha perbaikan tanah yang didapatkan melalui pemupukan baik organik maupun anorganik tentunya akan meningkatkan pertumbuhan tanaman sebagaimana hasil dari penelitian (Bertham et al., 2020) yang menyatakan bahwa peningkatan sifat kimia dan biologi tanah mendorong peningkatan serapan hara pada tanaman.

Kualitas fisik, kimia, dan biologi tanah dapat diperbaiki dengan menggunakan pupuk organik sehingga produktivitas tanah menjadi optimum. Aplikasi pupuk organik sendiri hanya dapat memberikan unsur hara tunggal pada tanaman. Namun, pemberian pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisik dan lingkungan biologi tetapi kandungan haranya rendah (Adhikari et al., 2016). Kombinasi pemupukan organik dan anorganik merupakan salah satu cara yang tepat saat ini untuk meningkatkan produktivitas tanaman (Attigah et al., 2013). Tujuan utama pengelolaan hara terintegrasi ini adalah untuk membudidayakan suatu lahan sedemikian

rupa sehingga sumber daya lahan tetap bisa berkelanjutan dengan produksi dan kualitas tanaman yang maksimum (Indriyati, 2018). Oleh karena itu, perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat tentang cara pemberian pupuk organik dan anorganik melalui kegiatan pengabdian yang berjudul “Peningkatan Pengetahuan Masyarakat dalam Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik untuk Produktivitas Tanaman” yang bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat dalam memberikan pupuk organik dan anorganik ke tanaman pangan.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada 15 Mei 2022 di Desa Mojorejo, Kecamatan Selupu Rejang, Kabupaten Rejang Lebong, Bengkulu. Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah kelompok tani Sumber Jaya dengan anggota berjumlah 23 orang. Adapun kegiatan pelaksanaan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap kegiatan Pengabdian

Adapun rincian metode pelaksanaannya meliputi **Tahap Persiapan** dengan melakukan kegiatan meliputi: (1) Melakukan observasi ke lokasi pengabdian mengenai keadaan sosial dan ekonomi masyarakat di wilayah tersebut; (2) Koordinasi dengan perangkat desa setempat; (3) Meminta perizinan dengan perangkat desa setempat; dan (4) Menyiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, meliputi bahan pupuk organik dan anorganik. **Tahap Pelaksanaa** meliputi: (1) Melakukan sosialisasi materi pupuk organik dan anorganik dan dampaknya terhadap petani, dan (2) Memberikan contoh jenis-jenis pupuk organik dan anorganik dan cara penggunaannya. Rincian kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 1. **Tahap Evaluasi** melalui peninjau kembali pelaksanaan sosialisasi dari hasil *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi pelaksanaan praktik kerja diukur dari ketercapaian peserta terhadap materi yang disampaikan baik teori maupun praktik. Indikator ketercapaian dilihat

dari adanya perubahan nilai tes sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. Selain itu, evaluasi terkait hasil tes dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta. Kemudian hasil evaluasi tersebut dikoordinasikan lebih lanjut dengan Mitra Desa Mojorejo, Kecamatan Selupu Rejang, Kabupaten Rejang Lebong mengevaluasi pelaksanaan kegiatan dalam bentuk saran yang dapat menjadi pelajaran untuk kegiatan selanjutnya. Evaluasi oleh mitra dilakukan terkait materi yang diberikan dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta. Materi yang diberikan selama praktik kerja juga dapat digunakan sebagai modul pembelajaran di lokasi mitra. **Pengolahan Data**, setelah dilakukannya sosialisasi, data primer berupa kuisioner pertanyaan diolah dan dianalisis menggunakan rumus deskriptif persentase (kuantitatif). Hasil analisis secara kuantitatif kemudian ditafsirkan dalam bentuk pernyataan. Klasifikasi kategori tingkatan dalam bentuk presentase dapat dilihat pada Tabel 1. Analisis tersebut untuk mengetahui pengetahuan serta kesadaran masyarakat terkait pemahaman petani dalam memberikan pupuk organik dan anorganik. Tim pengabdian memberikan pertanyaan evaluasi kepada peserta untuk memperoleh respon dari kegiatan dan sebagai tolak ukur keberhasilan pengabdian, seperti terlihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Kategori Tingkatan dalam Persentase

No	Rentangan	Keterangan
1	81-100%	Sangat Baik
2	61-80%	Baik
3	41-60%	Cukup Baik
4	21-40%	Kurang Baik
5.	1-20%	Tidak Baik

(Riduwan, 2005)

Deskripsi Persentase (DP) = $\frac{n}{N} \times 100\%$, dengan:

DP = Deskripsi Persentase

n = Peserta yang menjawab

N = Jumlah peserta yang hadir

Tabel 2. Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian

No	Kegiatan
1.	Memberikan sosialisasi tentang pentingnya kebijakan petani dalam memberikan pupuk anorganik dan organik kepada tanaman agar meningkatkan produktivitas tanaman dan mempertahankan kesuburan tanah
2.	Demonstrasi jenis-jenis pupuk anorganik dan organik

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Sebelum dilaksanakannya kegiatan pengabdian, tim dosen melakukan pra-survey lapangan di Desa Mojorejo, Kecamatan Selupu Rejang, Kabupaten Rejang Lebong. Kegiatan pra-survey bertujuan untuk mengetahui keadaan sosial dan geografi di wilayah tersebut. Adapun hasil pra-survey dilapangan menunjukkan bahwa masyarakat di desa ini berprofesi sebagai petani baik itu tanaman hortikultura maupun tanaman pangan. Selain itu, masyarakat juga masih menggunakan pupuk anorganik dengan dosis yang tidak direkomendasikan. Kondisi ini pastinya akan meningkatkan biaya produksi petani sehingga seringkali kesejahteraan petani terabaikan.

Setelah observasi kondisi geografis dan sosial, para tim pengabdian melakukan koordinasi dengan perangkat pemerintahan setempat untuk dilakukannya kegiatan sosialisasi di desa tersebut. Tim pengabdian meminta izin kepada kepala desa setempat dan menentukan waktu yang tepat dilaksanakannya pengabdian tersebut. Setelah tercapainya kesepakatan, tim pengabdian mempersiapkan bahan-bahan untuk didemonstrasikan didepan peserta saat presentasi. Bahan tersebut meliputi, pupuk urea, SP-36, KCl, NPK mutiara, kompos kulit kopi, Mikoriza, *Bradhyrhizobium*, Bakteri pelarut fosfat.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Pembukaan acara sosialisasi

Pada kegiatan sosialisasi ini diawali dengan kata sambutan oleh Bapak Sekretaris Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Bengkulu (BDP UNIB) yaitu Bapak Bambang Gonggo Murcitra, M.S., sebagai perwakilan Tim Dosen menyampaikan ucapan terima kasih kepada mitra atas kerja samanya untuk acara “Sosialisasi Penggunaan Pupuk Organik dan Anorganik dalam Meningkatkan Produktivitas Tanaman Pangan” kepada masyarakat Desa Mojorejo. Penyampaian kata sambutan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kata sambutan dari tim pengabdian atas berlangsungnya kegiatan

Selanjutnya kata sambutan dari Kepala Desa Mojorejo, yaitu Bapak Husein yang menyampaikan rasa terima kasihnya kepada tim dosen untuk acara tersebut. Selaku kepala desa, beliau berharap semoga kedepannya akan terus dilakukan kegiatan pembinaan serupa kepada masyarakatnya agar bisa meningkatkan produktivitas pertanian di wilayahnya.

b. Pemaparan materi sosialisasi

Kegiatan inti dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh Ibu Prof. Dr. Ir. Yudhi H. Bertham, M.S. selaku ketua tim pengabdian. Materi yang disampaikan menjelaskan pentingnya cara pemberian pupuk organik dan anorganik pada tanaman agar mampu memaksimalkan hasil produksi dan menekan biaya produksi itu sendiri. Selama ini banyak orang yang telah salah berasumsi bahwa dengan menggunakan pupuk anorganik sebanyak mungkin akan meningkatkan hasil produksi dan tanaman akan tumbuh dengan baik. Namun, hal itu merupakan anggapan yang salah, karena selain meningkatkan biaya produksi juga akan merusak tanaman dan lingkungan disekitarnya khususnya tanah itu sendiri. Dokumentasi pemaparan kegiatan seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pemaparan materi oleh ketua tim pengabdian

Pada pemaparan materi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 diatas, peserta memperoleh penjelasan tentang pengertian pupuk organik dan anorganik, jenis-jenis pupuk organik dan anorganik yang beredar dipasaran saat ini serta kelebihan dan kekurangan dalam menggunakan kedua jenis pupuk tersebut. Tujuan diberikannya materi ini, agar kedepannya masyarakat mengetahui beragam jenis pupuk baik itu organik maupun anorganik yang beredar di sekitar mereka. Harapannya agar setelah mengikuti acara sosialisasi ini, masyarakat bisa bijak dalam menggunakan pupuk organik dan anorganik dalam kegiatan pertanian yang ditekuninya. Dalam sesi pemaparan ini, peserta terlihat sangat antusias mendengarkan dan memperhatikan penjelasan pemateri. Hal ini seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Antusiasme peserta dalam mengikuti acara sosialisasi

Dalam sosialisasi ini, tim pengabdian menekankan bagaimana cara pemberian pupuk organik dan anorganik agar menghasilkan produksi meningkat dan tidak memberatkan petani dari segi biaya. Dalam hal ini, pemateri menekankan bahwa walaupun kita menggunakan pupuk organik, namun tetap harus menggunakan pupuk anorganik sebanyak 25% dari dosis yang direkomendasikan. Hal ini dikarenakan pupuk anorganik berperan sebagai stater yang memacu pertumbuhan dan perkembangbiakan tanaman. Cara penggunaan pupuk organik adalah dengan menebarkannya (jika berbentuk tepung/bubuk/tablet/granular) atau menyemprotkannya (jika berbentuk cairan) dan mencampurkannya dengan tanah. Setelah itu, tanah sebaiknya diinkubasi selama lebih kurang 2 minggu. Setelah itu, pada saat dilakukannya penanaman, dapat diaplikasikan pupuk anorganik sebanyak 25% dari dosis yang direkomendasikan. Untuk jenis pupuk tertentu, misalnya urea, harus diaplikasikan secara bertahap karena sifatnya yang mudah menguap. Hal ini dilakukan agar tercipta pemupukan yang berimbang, efektif, dan efisien di tengah masyarakat.

Dalam sosialisasi ini, juga ditampilkan salah satu hasil penelitian ketua tim yang telah meneliti hasil produksi tanaman kacang kedelai yang diberi perlakuan 2 jenis pupuk yang berbeda, yaitu pupuk anorganik dan organik. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman yang diberi perlakuan pupuk organik memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman yang menggunakan pupuk anorganik (tanaman dengan menggunakan pupuk organik menghasilkan 17,63 ton/ha sedangkan tanaman yang menggunakan pupuk anorganik menghasilkan 16,53%).

Setelah pemaparan selesai, tim pengabdian menunjukkan contoh visual dan demonstrasi beberapa jenis pupuk organik maupun anorganik kepada masyarakat. Contoh jenis pupuk organik yang di tunjukkan adalah Mikoriza, *Bradyrizzhobia*, Bakteri Pelarut Posfat, dan Kompos Kulit Kopi. Sementara itu, contoh jenis pupuk anorganik yang ditunjukkan adalah pupuk urea, SP-36, KCl, dan pupuk NPK mutiara.

Visualisasi beberapa jenis pupuk organik maupun anorganik dapat dilihat pada Gambar 5 dan 6.



Gambar 5. Macam pupuk anorganik yang sering digunakan petani terdiri dari (a) pupuk urea; (b) pupuk SP-36; (c) pupuk KCl; dan (d) pupuk NPK mutiara.

Sumber: Dokumentasi pribadi dan google



Gambar 6. Macam Pupuk Organik yang banyak terdapat dipasaran, diantaranya a) pupuk mikoriza; b) pupuk rhizobium; dan c) pupuk kompos kulit kopi.

Sumber: Dokumentasi pribadi dan google

3. Evaluasi

Evaluasi kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan mengukur pemahaman peserta melalui kegiatan *pre-test* dan *post-test* selama kegiatan berlangsung. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa awalnya hanya 19 peserta (82.6%) yang mengetahui defenisi dan jenis dari pupuk organik dan anorganik dan ada 4 peserta yang tidak mengetahui defenisi dan jenis dari pupuk organik dan anorganik. Sementara itu, setelah dilakukannya pemaparan materi sosialisasi, terdapat peningkatan jumlah peserta yang mengetahui defenisi dan jenis pupuk organik dan anorganik menjadi 23 orang (100%). Evaluasi dilakukan untuk melihat efek kegiatan terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan maupun kesadaran peserta

terhadap penggunaan pupuk organik dan anorganik dalam meningkatkan hasil produksi tanaman pangan.

4. Pengolahan data dan analisa

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan kelompok merupakan teknik yang efektif dalam menumbuhkan motivasi peserta khususnya para petani dalam memberikan pemupukan yang berimbang sehingga meningkatkan hasil panennya.

Diakhir kegiatan ini pengabdian melakukan survey lagi untuk menilai ketertarikan masyarakat untuk menggunakan kombinasi pupuk organik dan anorganik. Hasil evaluasi ini menunjukkan para peserta khususnya para petani menyatakan tertarik untuk menggunakan kombinasi pupuk organik dan anorganik sebanyak 91.30% (21 orang) dan hanya 8.70% (2 orang) menyatakan tidak tertarik. Ketertarikan ini sejalan dengan keinginan mereka dalam mendapatkan informasi lebih lanjut tentang pemberian pupuk organik dan anorganik dalam meningkatkan produktivitas tanaman yaitu 91.30% (20 orang) dan 8.70% (2 orang) tidak ingin informasi lebih lanjut.

Pada kegiatan ini, terdapat beberapa kendala yang dihadapi antara lain: kesulitan dalam menentukan waktu pelaksanaan kegiatan yang tepat dikarenakan sebagian besar peserta merupakan petani tanaman sayuran dan kopi dimana dipagi hari mereka berkegiatan di kebun sayur dan sore hari mereka mengurus kebun kopinya yang terletak cukup jauh dari rumahnya. Berdasarkan kendala tersebut dan sebagai bentuk keberlanjutan dari pelatihan ini tim pelaksana akan melakukan evaluasi dan pendampingan lanjutan melalui kegiatan pengabdian selanjutnya.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan sosialisasi tentang pemberian pupuk organik dan anorganik dalam meningkatkan produktivitas tanaman pangan berjalan dengan lancar dan penuh antusiasme dari para peserta. Antusiasme dari peserta terlihat melalui partisipasi dan diskusi aktif selama kegiatan berlangsung. Keberhasilan acara ini diukur melalui banyaknya peserta yang memahami akan pentingnya pemberian pupuk organik dan anorganik dalam meningkatkan produktivitas tanaman mereka. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan bahwa acara sosialisasi ini mendapatkan ketertarikan dari peserta sebesar 91.30% untuk dilakukannya sosialisasi lanjutan agar mendapatkan informasi lanjutan tentang pemberian pupuk organik dan anorganik dalam meningkatkan produktivitas hasil pangan di daerah tersebut. Mengingat banyaknya antusiasme peserta untuk dilaksanakannya kegiatan lanjutan pengabdian masyarakat di Desa Mojorejo, maka pengabdian selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan materi pengabdian berupa tata cara pembuatan pupuk organik seperti kompos kulit kopi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bengkulu yang telah memberikan hibah pengabdian kepada masyarakat dengan tahun pelaksanaan 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, P., Khanal, A., & Subedi, R. (2016). Effect of Different Sources of Organic Manure on Growth and Yield of Sweet Pepper. *Advances in Plants & Agriculture Research*, *3*(5), 158–161. <https://doi.org/10.15406/apar.2016.03.00111>
- Andriani, E., & Harini Bertham, Y. (2016). Respon Pemberian Pupuk Hayati Terhadap Sifat Biologi Tanah Pada Tanaman Kedelai Di Ultisols. *Jurnal AGROQUA*, *14*(2), 1–10.
- Attigah, A. S., Asiedu, E. K., Agyarko, K., & Dapaah, H. K. (2013). Growth and yield of okra (*Abelmoschus esculentus* L.) As affected by organic and inorganic fertilizers. *ARP Journal of Agricultural and Biological Science*, *8*(12), 766–770.
- Bertham, Y. H., Dipo Nusantara, A., Andani, A., Anandyawati, A., & Herman, W. (2020). The improvement of coastal soil fertility using soil conditioner from biocompost inoculated with phosphate-solubilizing microbes, Bradyrhizobium and arbuscular mycorrhizal fungi to increase soybean production. *International Journal of Agricultural Technology*, *16*(3), 575–588.
- Bintoro, A., Widjajanto, D., & Isrun. (2017). Karakteristik Fisik Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan di Desa Beka Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi. *E-J. Agrotekbis*, *5*(4), 423–430.
- Nainggolan, E. V., Bertham, Y. H., & Sudjatmiko, S. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati Mikoriza Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) Di Ultisol. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, *22*(1), 58–63. <https://doi.org/10.31186/jipi.22.1.58-63>
- Purba, T., Situmeang, R., & Rohman, H. F. (2021). Pemupukan dan Teknologi Pemupukan. In *Angewandte Chemie International Edition*, *6*(11), 951–952.
- Purnomo, R., Santoso, M., & Heddy, S. (2013). Pengaruh Berbagai Macam Pupuk Organik Dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, *1*(3), 93–100.
- Roidah, I. S. (2013). Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Universitas Tuulungagung BONOROWO*, *1*(1), 30–42.
- Soekamto, M. H., & Fahrizal, A. (2019). Upaya Peningkatan Kesuburan Tanah Pada Lahan Kering Di Kelurahan Aimas Distrik Aimas Kabupaten Sorong. *Abdimas: Papua Journal of Community Service*, *1*(2), 14–23. <https://doi.org/10.33506/pjcs.v1i2.670>
- Suleman, S., Rajamuddin, U. A., & Isrun, dan. (2016). Soil Quality Evaluation on Some Types of Land Use in Sigi Biromaru Distric Sigi Regency. *Jurnal Agrotekbis*, *4*(6), 712–718.
- Sunawan, S., Sama, S., Tito, I., & Nurhidayati, N. (2022). Inovasi Teknologi Budidaya Sayuran Organik Menggunakan Pupuk Vermikompos di Kota Batu. *Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM)*, *6*(2), 1114–1123.
- Tri Indriyati, L. (2018). Effectiveness of Organic and Inorganic Fertilizers on the Growth and Yield of Broccoli (*Brassica oleracea* var. *italica*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, *23*(3), 196–202. <https://doi.org/10.18343/jipi.23.3.196>
- Wirayuda, B., & Koesriharti. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, *8*(1), 201–209.

Zainudin, & Kesumaningwati, R. (2021). Penilaian Status Kesuburan Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan Di Samarinda. *Jurnal Agroteknologi Tropika Lembab*, 3(2), 106–111.