

SOSIALISASI PUPUK ORGANIK ECO FARMING RAMAH LINGKUNGAN TANAMAN HORTIKULTURA DI KELURAHAN EMPOANG UTARA KECAMATAN BINAMU KABUPATEN JENEPONTO

¹Andi Amran Asriadi, ²Firmansyah

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Makassar
a.amranasriadi@unismuh.ac.id, firmansyah@unismuh.ac.id
Makassar, Indonesia

Info Artikel

History Article:

Accepted (17-09-2021)
Approved (19-09-2021)
Published (21-09-2021)

Keywords:

Eco Farming; Organic
Fertilizer; socialization

Abstract

The purpose of this service is to provide farming communities with knowledge about the adverse effects of using inorganic fertilizers on the environment and consumers. Farming communities know how to use organic fertilizers appropriately so that they are able to provide high production yields without damaging the environment and consumer health. The method of implementing the service is carried out by means of lectures and discussing evaluations of community activities, especially farmers. The result of community service is an increase in residents' knowledge related to the use of organic fertilizers. In addition, it can also provide information on public awareness of the impact of soil fertility, inorganic fertilizers on the environment and health.

Abstrak

Kata Kunci:

Eco Farming; Pupuk
Organik; sosialisasi

Tujuan pengabdian ini adalah memberikan masyarakat petani memiliki ilmu pengetahuan tentang dampak buruk dari pemakaian pupuk anorganik terhadap lingkungan dan konsumen. Masyarakat petani mengetahui cara pemakaian pupuk organik yang tepat sehingga mampu memberi hasil produksi yang tetap tinggi tanpa merusak lingkungan dan kesehatan konsumen. Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan cara ceramah dan berdiskusi evaluasi kegiatan masyarakat khususnya petani. Hasil pengabdian kepada masyarakat adalah peningkatan pengetahuan warga terkait dengan penggunaan pupuk organik. Selain itu pula bisa memberikan informasi kesadaran masyarakat dampaknya kesuburan tanah, pupuk anorganik terhadap lingkungan dan kesehatan.

Open Access at: <http://ojs.uho.ac.id/index.php/jpnus/index>

Jurnal Pengabdian NUSANTARA is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Pupuk merupakan salah satu sumber nutrisi utama yang diberikan pada tumbuhan. Dalam proses pertumbuhan, perkembangan dan proses reproduksi setiap hari tumbuhan membutuhkan nutrisi berupa mineral dan air. Nutrisi yang dibutuhkan oleh tumbuhan diserap melalui akar, batang dan daun. Nutrisi tersebut memiliki berbagai fungsi yang saling mendukung satu sama lainnya dan menjadi salah satu komponen penting untuk meningkatkan produktivitas pertanian (Dwi, 2007). Penggunaan pupuk sangat diperlukan dalam mengurangi kendala hara dan penting dalam pengelolaan kesuburan tanah untuk meningkatkan produksi tanaman pangan. Saat ini, berbagai macam pupuk dibutuhkan untuk menjaga kesuburan tanah dalam sistem pertanian berkelanjutan.

Pupuk organik mempunyai unsur hara makro dan mikro yang rendah dan tidak dapat langsung diserap tanaman sehingga kebutuhan tanaman akan unsur hara masih belum terpenuhi akibatnya pertumbuhan tanaman pun jadi terhambat akan tetapi pada pupuk

anorganik meskipun unsur hara yang terkandung hanya unsur hara makro, tetapi takaran haranya cocok dengan kebutuhan tanaman sehingga kebutuhan tanaman akan unsur hara dapat terpenuhi apalagi bila dikombinasikan antara pupuk organik dan pupuk anorganik maka kebutuhan tanaman akan unsur hara makro maupun mikro dapat terpenuhi dan pertumbuhan tanamanpun menjadi lebih baik. (Marsono dan Lingga, 2003).

Salah satu upaya untuk memperbaiki kesuburan tanah adalah melalui pengurangan aplikasi pupuk anorganik kemudian dilakukan penambahan pupuk organik. Pupuk organik dapat menyediakan unsur hara dalam waktu yang lama bagi tanaman. Hal tersebut terjadi karena proses pelepasan unsur hara pada pupuk bersifat lambat (slow release) (Yulia et al., 2011). Kemudian Dewanto et al., (2013) mengatakan bahwa penggunaan pupuk anorganik berdampak pada permasalahan lingkungan terutama dalam kesuburan tanah yang dapat dilihat dari fisik, kimia dan biologi tanah. Pemberian pupuk organik pada tanah dapat memperbaiki sifat fisik tanah, memperbaiki struktur tanah, porositas, permaibilitas, meningkatkan kemampuan untuk menahan air. Disamping itu pemberian pupuk organik dapat memperbaiki kimia tanah seperti meningkatkan kemampuan untuk menyerap kation sebagai sumber hara makro dan mikro serta meningkatkan pH pada tanah masam (Fahrudin, 2011). Penggunaan bahan organik dapat meningkatkan hasil padi secara nyata (16%) (Pirngadi,2009).

Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto memiliki jumlah penduduk sebesar 58.043. Masyarakat sebagian besar bermata pencaharian sebagai Petani. Berdasarkan observasi dan survei lapangan, permasalahan yang dihadapi yaitu kebanyakan masyarakat khususnya petani masih menggunakan pupuk anorganik dengan alasan lebih praktis digunakan. Masyarakat belum mengetahui dampak penggunaan pupuk anorganik. Penggunaan pupuk organik dalam jangka waktu lama akan menyebabkan tanah olahan masyarakat makin hari makin miskin akan unsur. Tujuan dari pengabdian ini adalah memberikan masyarakat petani memiliki ilmu pengetahuan tentang dampak buruk dari pemakaian pupuk anorganik terhadap lingkungan dan konsumen. Masyarakat petani mengetahui cara pemakaian pupuk organik yang tepat sehingga mampu memberi hasil produksi yang tetap tinggi tanpa merusak lingkungan dan kesehatan konsumen.

METODOLOGI

Adapun metode pelaksanaan yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan dan melaksanakan solusi yang ditawarkan, akan disajikan dalam langkah-langkah sebagai berikut :

1. Perencanaan

- a. Melakukan observasi ke lokasi mengenai pemanfaatan pupuk organik dan anorganik di masyarakat.
- b. Sosialisasi kegiatan dengan masyarakat di Kecamatan Binamu

- c. Menyusun materi sosialisasi pupuk organik.

2. Pelaksanaan

- a. Melakukan sosialisasi pemberian materi pupuk anorganik dan organik beserta dampaknya bagi masyarakat dan lingkungan.
- b. Memberikan pengetahuan tentang pertanian organik kepada masyarakat khususnya petani.

3. Evaluasi Kegiatan; Evaluasi bertujuan untuk mengetahui kemampuan yang diperoleh oleh masyarakat setelah pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Indikator keberhasilan kegiatan ini peserta dapat hadir dalam sosialisasi pupuk organik sekitar 70% terlaksana dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan oleh Tim Pelaksana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri dari dosen Fakultas Pertanian yang berasal dari disiplin ilmu. Kegiatan yang akan dilakukan terdiri dari dua sesi yakni sesi pertama, sosialisasi dan pemaparan materi pupuk organik kepada peserta. Pemberian sosialisasi penerangan ditujukan untuk merubah sikap dan pola pikir petani agar dalam melakukan proses produksi tetap menjaga keberlangsungan lingkungan, dampak buruk pupuk anorganik dan pengenalan pupuk organik yang dapat membantu petani dalam meningkatkan produktivitasnya. Dan sesi kedua, evaluasi kegiatan dengan berdiskusi dengan masyarakat petani di lokasi tersebut.

1. Tahap Persiapan

Melakukan survey pada titik lokasi yang menjadi sasaran pengabdian yaitu Kecamatan Binamu, Kelurahan Empoang Utara Kabupaten Jeneponto. Serta melakukan survey lapangan untuk melihat gambaran kondisi pada Kecamatan Binamu, Kabupaten Jeneponto.

2. Tahap Pelaksanaan

Pemberian materi pupuk anorganik dan organik beserta dampaknya bagi masyarakat dan lingkungan. Pupuk organik belum banyak dikenal oleh masyarakat. Sebaliknya, penggunaan pupuk anorganik sudah menjadi hal yang biasa dilakukan masyarakat, khususnya petani serta minimnya pengetahuan masyarakat tentang dampak negatif pupuk anorganik juga menjadi salah satu faktor penyebabnya. Materi selanjutnya adalah pengenalan pencemaran tanah akibat penggunaan pupuk anorganik dan kelebihan penggunaan pupuk organik. Kegiatan berjalan dengan lancar, Masyarakat sangat antusias. Mereka pun tidak malu untuk menyampaikan pertanyaan maupun pendapatnya. Pupuk anorganik telah menjadi tradisi pada sistem pertanian yang ada pada saat ini. Hal ini mulai dilakukan sejak revolusi hijau mulai digemakan ke seluruh dunia pada awal dekade 1960-an. Pada mulanya, penggunaan pupuk anorganik memberikan dampak positif bagi petani dengan meningkatnya hasil produksi tanaman. Namun penggunaan pupuk ini dalam jangka panjang dapat mengakibatkan tanah mengeras, kurang mampu menyimpan air, dan menurunkan pH

tanah yang pada akhirnya akan menurunkan hasil produksi tanaman (Parman, 2007). Untuk meningkatkan kembali produksi tanaman, petani mulai menambah dosis pupuk sehingga biaya produksi semakin meningkat dan keuntungan petani semakin merosot. Hambatan dalam kegiatan pengabdian masyarakat, kurangnya penerapan pupuk organik ditingkat khususnya petani, sehingga tanggapan masyarakat sehingga kegiatan ini dapat berangsur-angsur kedepannya, walaupun sedikit mengalami kesulitan pengetahuan. Serta kelangkaan pupuk anorganik yang sering terjadi pada setiap musim tanam menyebabkan banyak petani harus mencari ke daerah lain dan berani membeli mahal demi kelanjutan produksi tanamannya.

Setelah penyampaian materi, tahapan selanjutnya memperkenalkan pupuk organik khususnya petani, terlihat gambar sebagai berikut:



Gambar 1. Pemaparan Materi



Gambar 2. Perkenalan Produk Organik

Dalam perkenalan sosialisasi pupuk organik eco farming disini memiliki unsur hara, terdiri unsur hara makro (N, P, K), unsur hara sekunder (S, Ca, Mg) dan unsur hara mikro (Cl, Mn, Fe,Cu ,Zn, B, Mo). Sehingga cocok untuk tanaman padi, jagung, kelapa sawit, karet, kelapa, sayuran, palawija, hidroponik, tebu, buah-buahan, tembakau, jambu/pinang dan juga kopi. Pupuk organik berupa eco farming dapat penggunaan pupuk kimia cukup 25 persen saja, jadi bisa menghemat biaya produksi hingga 75 persen. Pupuk organik eco farming adalah ramah lingkungan serta berkelanjutan. Bagaimana cara kita mempercepat mewujudkan pertanian yang maju, modern yang mandiri dan berkelanjutan. Kita harus merubah pola pikir dan paradigma, bertindak dan bersikap membangun ekonomi tani lebih maju kedepannya.

Tim sosialisasi pupuk organik eco farming pada kesempatan ini mengatakan bahwa *eco farming* sebagai nutrisi tanaman restorasi kesuburan tanah solusi menuju pertanian sehat dan ramah lingkungan. Pupuk organik super aktif hasil penelitian ahli pertanian lebih dari 8 tahun telah teruji dan terbukti. Eco Farming mampu mengembalikan kesuburan tanah, menjadikan tanaman sehat dan produktif serta ramah lingkungan. Hasil diseminasi penelitian menurut Iswahyudi, dkk., 2019 menjelaskan bahwa teknologi di lapang yang telah dilaksanakan diperoleh hasil sebagai berikut: (1) kelompok tani "Palem" sangat antusias dan menguasai aplikasi teknologi pupuk organik (eco farming), (2) peningkatan produksi padi mencapai 80%,

(3) pupuk organik ini dapat menghemat pupuk N (urea) mencapai 75%, dan (4) petani sudah menguasai penggunaan pupuk organik (eco farming) di lahan. Pemberian pupuk organik *Eco Farming* mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi pada tanaman padi di lapang secara signifikan dibandingkan dengan kontrol. Peran bakteri baik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman diduga berhubungan dengan kemampuan mensintesis hormon tumbuh, menfiksasi nitrogen, dan melarutkan fosfat (Compant et al 2005).

3. Evaluasi Kegiatan

Peningkatan pemahaman pengetahuan, keingintahuan dari para peserta yang cukup besar terhadap materi penyuluhan yang diberikan dan antusiasme serta partisipasi aktif dari masyarakat petani dalam mengikuti kegiatan tentang pupuk organik dalam upaya pemulihan kesuburan tanah secara umum meningkat, tanggapan semua peserta merespon pertemuan ini sangat diperlukan sehingga bisa mengenai pemanfaatan pupuk organik bisa berkelanjutan kedepannya. Walaupun masih ada kesulitan petani untuk merealisasikan pemakaian pupuk organik kepada masyarakat sehingga dapat mendorong kegiatan ini sebagai informasi kepada mereka.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian di Kelurahan Empoang Utara Kecamatan Binamu, Kabupaten Jeneponto meliputi tiga tahapan kegiatan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, serta tahap evaluasi dan rencana tindak lanjut. Tahap persiapan meliputi koordinasi dan dengan perwakilan masyarakat. Tahap pelaksanaan, dilakukan dengan cara penyampaian materi kepada masyarakat. Selanjutnya, tahapan yang terakhir berupa evaluasi dan rencana tindak lanjut kedepannya. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut diketahui terjadi peningkatan pengetahuan warga terkait dengan penggunaan pupuk organik. Selain itu pula bisa memberikan informasi kesadaran masyarakat dampaknya pupuk anorganik terhadap lingkungan dan kesehatan.

SARAN

Saran terhadap pengabdian yang telah dilakukan ini, yaitu sebaiknya perlunya pendampingan lagi, sehingga masyarakat khususnya petani lebih memanfaatkan pupuk organik bagi peningkatan kesuburan tanah, pendapatan termasuk ke dalam kriteria kesejahteraan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Compant S., Duffy, B., Nowak, J., Clement, C. and Barka, E.A., 2005. *Mini review: Use Of Plant Growth-Promoting Rhizobacteria for Biocontrol Of Plant Diseases: Principles, Mechanism Of Action and Future Prospect*. *Appl Environ Microbiol*. 71:4951-4959.
- Dwi. 2007. *Pembuatan Bionutrien Dari Ekstrak Tanaman KPD dan Aplikasinya pada Tanaman Caisin*. Skripsi. FPMIPA UPI Bandung. Tidak dipublikasikan.
- Dewanto, F.G., Londok, J.J.M.R., Tuturoong, R.A.V. & Kaunang, W.B., 2013. *Pengaruh Pemupukan Anorganik Dan Organik Terhadap Produksi Tanaman Jagung Sebagai Sumber Pakan*. *Jurnal Zootek*, 32(5), 1-8.
- Fahrudin, F., 2009. *Budidaya Caisin (Brassica Juncea L.) Menggunakan Ekstrak Teh dan Pupuk Kascing (Tesis)*. Surakarta: Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.
- Iswahyudi, dkk., 2019. *Pendampingan Penggunaan Pupuk Organik (Eco Farming)*. *Jurnal Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SENIAS)*. Universitas Islam Madura
- Marsono dan P. Lingga. 2007. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pirngadi, K. 2009. *Peran Bahan Organik Dalam Peningkatan Produksi Padi Berkelanjutan Mendukung Ketahanan Pangan Nasional*. *Pengembangan Inovasi Pertanian*: 2 (1). Hal 48-64. Badan Litbang Pertanian.
- Yulia, A.E., Murniati, Fatimah. 2011. *Aplikasi Pupuk Organik Pada Tanaman Caisin Untuk Dua Kali Penanaman*. *Sagu* 10:14-19.