



Pelatihan Pembuatan Pupuk Oranik Cair (POC) serta Penanaman Bibit Cabai dan Terong di Desa Salam, Kec. Gebang, Purworejo

Rashifa Suta Fauziyah¹, Faqih², Zulfanita^{3*}, Team KKN Kelompok 21⁴

^{1,2,3*,4}Universitas Muhammadiyah Purworejo, Jawa Tengah, Indonesia

*email: zulfanita@gmail.com

Submitted: 03-04-2024

Revised: 22-04-2024

Accepted: 15-05-2024

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara agraris dengan kepulauan terbanyak dan laut yang berlimpah, ini adalah faktor yang menjadikan Indonesia memiliki iklim sub tropis dengan curah hujan yang tinggi sehingga tanah Indonesia menjadi subur karena ladang yang terus dialiri oleh air, ini merupakan suatu keberkahan yang harus di manfaatkan dengan tidak melantarkannya. Berbagai hasil penelitian mengindikasikan bahwa sebagian besar lahan pertanian intensif menurun produktivitasnya dan telah mengalami degradasi lahan, terutama terkait dengan sangat rendahnya kandungan Corganik dalam tanah, yaitu <2%, bahkan pada banyak lahan sawah intensif di Jawa kandungannya <1%. Padahal untuk memperoleh produk-tivitas optimal dibutuhkan C-organik >2,5%. Dari data diatas dijelaskan bahwa dalam pemeliharaan tanah perlu pemupukan sebelum menanam dan salah satu alternatif yang populer adalah Pupuk Oraganik Cair (POC). Pupuk organik merupakan pupuk hasil aktivitas mikrobiologi yang mendekomposisikan bahan organik, pupuk bersifat lambat melepaskan unsur hara (slow release) tetapi dapat menyediakan hara lebih lama dibandingkan pupuk anorganik karena dapat bertahan lebih lama di dalam tanah. Pupuk Organik Cair merupakan salah satu terobosan dalam bidang pertanian terdiri dari kombinasi dari pemanfaatan limbah organik yaitu air cucian beras dan air kelapa tua dengan mikroorganisme molase/tetes tebu untuk proses fermentasinya.

Kata Kunci: *Pupuk Organik; Pupuk Organik Cair; Pertanian; Fermentasi*

ABSTRACT

Indonesia is an agricultural country with the most islands and abundant seas, this is a factor that makes Indonesia have a sub-tropical climate with high rainfall so that Indonesia's land becomes fertile because the fields are continuously irrigated by water, this is a blessing that must be utilized without fail. abandon him. Various research results indicate that the majority of intensive agricultural land has decreased its productivity and has experienced land degradation, especially related to the very low organic content in the soil, namely <2%, even on many intensive rice fields in Java the content is <1%. In fact, to obtain optimal productivity, organic C->2.5% is needed. From the data above, it is explained that in maintaining soil it is necessary to fertilize before planting and one of the popular alternatives is Liquid Organic Fertilizer (POC). Organic fertilizer is fertilizer resulting from microbiological activity that decomposes organic material. Fertilizer is slow to release nutrients (slow release) but can provide nutrients for longer than inorganic fertilizer because it can last longer in the soil. Liquid Organic Fertilizer is a breakthrough in the agricultural sector consisting of a combination of utilizing organic waste, namely rice washing water and old coconut water with molasses/cane

molasses microorganisms for the fermentation process.

Keywords: *Organic fertilizer; Liquid Organic Fertilizer; Agriculture; Fermentation*

PENDAHULUAN

Ilmu pertanian merupakan salah satu aspek pokok yang mesti dikuasai masyarakat, karena pertanianlah yang menunjang kebutuhan ekonomi primer mereka. Indonesia merupakan negara agraris dengan kepulauan terbanyak dan laut yang berlimpah, ini adalah faktor yang menjadikan Indonesia memiliki iklim sub tropis dengan curah hujan yang tinggi sehingga tanah Indonesia menjadi subur karena ladang yang terus dialiri oleh air, ini merupakan suatu keberkahan yang harus di manfaatkan dengan tidak menelantarkannya (Gianawati, 2013). Hal ini tentu potensi besar di bidang pertanian, bahwa ladang perlu adanya irigasi, bibit perlu ditanam, dan tanaman perlu pupuk.

Bab 1 Pasal 1 Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2001 tentang Pupuk Budidaya Tanaman (PP PBT) menjelaskan bahwa Pupuk adalah bahan kimia atau organisme yang berperan dalam penyediaan unsur hara bagi keperluan tanaman secara langsung atau tidak langsung. Sedangkan pupuk anorganik adalah pupuk hasil proses rekayasa secara kimia, fisik dan atau biologis, dan merupakan hasil industri atau pabrik pembuat pupuk. Pada PP PBT tidak dijelaskan tentang definisi pupuk organik, namun definisi pupuk organik telah lebih dahulu tertuang pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 02/Pert/HK.060/2/2006 tentang Pupuk Organik dan Pembenh Tanah yaitu, pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Penggunaan pupuk organik perlu disosialisasikan kembali, karena produk ini merupakan kunci dalam pengelolaan tanah berkelanjutan sistem pertanian organik. Sumber pupuk, dalam praktek-praktek pertanian berkelanjutan dapat diperoleh dari kegiatan rotasi tanaman, tanaman penutup tanah, pupuk hijau, pengapuran, dan bahan alami lainnya; atau penggunaan pupuk serta bahan pembenah tanah ramah lingkungan. Penggunaan dan pemanfaatan pupuk organik cair perlu dimanfaatkan kembali oleh masyarakat untuk diaplikasikan pada lahan lahan pertanian (Prihandarini, 2023).

Berbagai hasil penelitian mengindikasikan bahwa sebagian besar lahan pertanian intensif menurun produktivitasnya dan telah mengalami degradasi lahan, terutama terkait dengan sangat rendahnya kandungan Corganik dalam tanah, yaitu <2%, bahkan pada banyak lahan sawah intensif di Jawa kandungannya <1%. Padahal untuk memperoleh produk-tivitas optimal dibutuhkan C-organik >2,5%. Di lain pihak, sebagai negara tropika basah yang memiliki sumber bahan organik sangat melimpah, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal (Setiawati et al., 2020).

Pupuk organik merupakan pupuk hasil aktivitas mikrobiologi yang mendekomposisikan bahan organik, pupuk bersifat lambat melepaskan unsur hara (*slow*

release) tetapi dapat menyediakan hara lebih lama dibandingkan pupuk anorganik karena dapat bertahan lebih lama di dalam tanah. Pupuk Organik Cair (POC) merupakan salah satu terobosan dalam bidang pertanian terdiri dari kombinasi dari pemanfaatan limbah organik yaitu air cucian beras dan air kelapa tua dengan mikroorganisme molase/tetes tebu untuk proses fermentasinya. Menurut (Hairuddin & Mawardi, 2015), penggunaan pupuk organik cair air cucian beras dan air kelapa telah memberikan efek positif pada pertumbuhan tanaman cabai dan terong.

METODE PELAKSANAAN

Untuk melakukan pelatihan pembuatan pupuk dan penanaman cabai dan terong di Desa Salam dalam meningkatkan kompetensi masyarakat terhadap bidang pertanian metode yang digunakan berupa metode sosialisasi dan praktek. Metode sosialisasi dan praktek yang maksud adalah berupa pendampingan kegiatan. Rincian metode, kegiatan, dan jumlah mahasiswa yang terlibat tersaji dalam tabel berikut ini :

Tabel 1. Tabel Metode Kegiatan

No.	Metode	Kegiatan	Jumlah Mahasiswa
1.	Sosialisasi	Sosialisasi mengenai pertanian berkelanjutan beserta metode penanaman cabai dan terong dilanjut dengan ruang lingkup pembuatan Pupuk Organik Cair (POC).	Semua anggota KKN Universitas Muhammadiyah Purworejo
2.	Praktek	Praktek pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dan proses penanaman cabai dan terong oleh anggota Kelompok Wanita Tani (KWT).	kelompok 21 Desa Salam, Kecamatan Gebang

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Kelompok 21 KKN Universitas Muhammadiyah Purworejo melakukan pelatihan pembuatan POC (Pupuk Organik Cair) dan edukasi penanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) dan terong (*Solanum melongena*) pada tanggal 24 - 26 Januari 2024 di desa Salam bertujuan mengenalkan alternatif pupuk organik serta cara penanaman cabai rawit dan terong yang ditanam disetiap rumah kelompok wanita tani agar memaksimalkan potensi limbah organik menjadi pupuk serta cara penanaman yang mudah dan efektif.

2. Tahap Kegiatan

Guna memberikan keterampilan kepada kelompok Wanita tani Desa Salam, tim KKN melakukan pelatihan pembuatan POC (Pupuk Organik Cair) yang dilaksanakan

bersama Kelompok Wanita Tani desa Salam Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo, dilanjutkan pelatihan penanaman cabai dan terong dengan jumlah 250 bibit yang telah disediakan oleh tim KKN kelompok 21. Pelatihan penanaman tersebut memiliki tujuan untuk mengedukasi masyarakat mengenai cara penanaman yang efektif untuk bibit fase vegetatif, yaitu dengan menggunakan *polybag* dengan cara pemilahan bibit yang hendak ditanam lalu menanam bibit dengan kondisi pangkal batang tidak tertimbun tanah dengan tujuan mempercepat proses fotosintesis dan memperkuat akar agar masuk ke dalam tanah, dilanjutkan dengan penyimpanan bibit yang sudah ditanam di *polybag* di tempat yang teduh agar akar yang ada di dalam tanah tidak mati oleh sinar matahari langsung oleh sebab *polybag* yang menyerap panas.

Pelatihan ini mendapat apresiasi dari Kelompok Wanita Tani desa Salam, Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo dan Ir. Zulfanita, M. P., selaku Dosen Pembimbing Lapangan kelompok 21 Universitas Muhammadiyah Purworejo.



Gambar 1. Proses Pelatihan



Gambar 2. Foto bersama

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang telah dilakukan secara langsung kegiatan pelatihan tersebut dampak yang didapatkan yakni meningkatnya pemahaman anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Salam. Kec. Gebang yang semakin tinggi seiring berjalannya waktu pelaksanaan KKN. Selama berlangsungnya program tersebut, dapat dilihat bahwa antusiasme anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Salam, Kec. Gebang sangatlah tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Gianawati, N. D. (2013). *Strategi Bertahan Hidup Buruh Tani Perempuan*. Pandiva Buku.
- Hairuddin, R., & Mawardi, R. (2015). Efektivitas Pupuk Organik Air Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L). *Jurnal Perbal*, 3(3), 1–8.
- Prihandarini, R. (2023). *Kapita Selekta Pertanian Organik dan Pertanian Ramah Lingkungan*. Penerbit A-Empat.
- Setiawati, M. R., Fitriatin, B. N., Suryatmana, P., & Simarmata, T. (2020). Aplikasi Pupuk Hayati Dan Azolla Untuk Mengurangi Dosis Pupuk Anorganik Dan Meningkatkan N, P, C Organik Tanah, Dan N, P Tanaman, Serta Hasil Padi Sawah. *Jurnal Agroekoteknologi*, 12(1), 63. <https://doi.org/10.33512/jur.agroekotetek.v12i1.8778>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)