



Penyuluhan Pembuatan Dan Aplikasi Pupuk Organik Pada Tanaman Kopi Di Desa Maholo Kecamatan Lore Timur Kabupaten Poso Sulawesi Tengah

Muslimin^{1*}, I Nengah Korja¹, Annadira², Ridwan²

¹Dosen Program studi kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Tadulako

²Mahasiswa Program Doktor Ilmu Pertanian. Universitas Tadulako

*Corresponding author E-mail: Musliminmadjid330@gmail.com

Received: 10 January 2022. Revised: 20 February 2022. Accepted: 26 February 2022

ABSTRACT

Maholo Village is one of the villages in East Lore District, Poso Regency, located at an altitude of 1000-1700 meters above sea level. This village is suitable for coffee plantation development activities. However, the development of coffee plants is hampered due to low soil fertility. One way to overcome this problem is by adding organic matter. The addition of organic matter to the soil is known to contribute nutrients that can increase soil fertility, improve the chemical, physical and biological properties of the soil. The lack of public knowledge about this is the goal of conducting counseling activities regarding the benefits of organic materials and their processing technology. The results achieved from this activity are that community service gains knowledge and understanding of the function of organic matter on soil fertility and the community is able to carry out the manufacture and application of organic fertilizers, both independently and in groups.

Keywords: Maholo village, soil fertility, organic fertilizer

ABSTRAK

Desa maholo merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Lore Timur Kabupaten Poso terletak pada ketinggian 1000-1700 mdpl, Desa ini cocok untuk kegiatan pengembangan tanaman kopi. Namun pengembangan tanaman kopi tersebut terhambat dikarenakan kesuburan tanah yang rendah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satunya dengan penambahan bahan organik. Penambahan bahan organik kedalam tanah diketahui dapat menyumbang unsur hara yang dapat meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki sifat kimia, sifat fisik dan biologi tanah. Minimnya pengetahuan masyarakat akan hal tersebut menjadi tujuan dilakukannya kegiatan penyuluhan mengenai manfaat bahan organik serta teknologi pengolahannya. Hasil yang dicapai dari kegiatan yaitu pengabdian ini masyarakat memperoleh pengetahuan dan pemahaman mengenai fungsi bahan organik terhadap kesuburan tanah dan masyarakat mampu melaksanakan pembuatan dan aplikasi pupuk organik, baik secara mandiri maupun secara berkelompok.

Kata Kunci : Desa Maholo, Kesuburan tanah, Pupuk organik

PENDAHULUAN

Desa Maholo adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso, dimana sebagian besar penduduknya mengembangkan tanaman kopi jenis arabika, Desa ini terletak pada ketinggian 1000-1700 meter dari permukaan laut, dengan jenis tanah ultisol dengan curah hujan yang cukup tinggi. Dengan melihat ketinggian tempat nampaknya desa ini sesuai untuk pengembangan tanaman kopi jenis arabika. Namun masalahnya varietas yang dikembangkan sangat jauh dari potensi genetiknya karena adanya faktor penghambat yaitu kesuburan tanah yang rendah.



Tanah podsolik merah kuning memiliki sifat kimia yaitu pH tanah yang rendah, ketersediaan nitrogen, fosfat dan kalium yang rendah. Bahan organik yang rendah dengan curah hujan yang tinggi, dengan sifat tanah yang liat (tingkat infiltrasi yang rendah) menyebabkan tingginya erosi yang dapat menghilangkan unsur nitrogen dan kalium (Santoso 2006). Tanah ini dikenal bermasalah untuk digunakan dalam budidaya tanaman. Persoalan lainnya yaitu tingginya kandungan unsur aluminium terlarut, sehingga dapat menjadi racun bagi tanaman. Pengembangan tanaman kopi di lahan podsolik merah kuning memberikan harapan yang menjanjikan, namun harus diimbangi dengan perbaikan sifat kimia pada tanah tersebut (Prasetyo dan Hayati, 2019).

Pemberian bahan organik diketahui dapat memberikan bermanfaat untuk memperbaiki kesuburan tanah, diantaranya menambah kandungan unsur hara di dalam tanah yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan produksi tanaman, Juga terhadap sifat kimia tanah seperti pH dan KPK (Kapasitas pertukaran kation) (Mughtar 2016). Bahan organik tidak hanya memberikan manfaat terhadap suplai unsur hara tetapi juga berkontribusi terhadap sifat fisik tanah seperti struktur, tekstur, konsistensi, porositas dan bahkan terhadap erosi tanah. Selain manfaat terhadap sifat kimia dan fisik tanah, bahan organik juga memberikan manfaat terhadap sifat biologi tanah yang juga sangat penting terhadap kesuburan tanah (Sari et al., 2020). Khususnya terhadap kandungan mikroorganisme didalam tanah. Jika ketiga kondisi tersebut dapat tercapai maka pertumbuhan dan produksi tanaman dapat dicapai secara berkelanjutan.

Pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi tanaman baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan dapat mencegah degradasi lahan. Pemberian pupuk organik pada tanaman kopi mampu memperbaiki pertumbuhan dan produktivitas tanaman kopi. Hal ini dikarenakan pemberian pupuk organik mempunyai peranan besar dalam mendukung sifat fisik, kimia dan biologi tanah, serta meningkatkan ketersediaan hara dalam tanah.

Pemanfaatan pupuk organik oleh petani masih sangat kurang. Dari aspek produksi, kendala penggunaan pupuk organik terletak pada ketersediaan bahan baku, belum lagi pengetahuan kelompok tani di bidang teknologi pengolahan pupuk organik masih sangat terbatas. Permasalahan penting lainnya yaitu masyarakat belum mengetahui manfaat serta cara-cara pembuatan pupuk organik tersebut sehingga masyarakat masih banyak yang menggunakan pupuk kimia. Olehnya itu program pengabdian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan serta keterampilan pada kelompok tani dalam proses pembuatan pupuk organik dan pemanfaatan pupuk organik terhadap tanaman serta kelompok tani tersebut mampu menyediakan pupuk organik secara mandiri dan menjadi contoh untuk Desa lainnya untuk mewujudkan pertanian yang ramah lingkungan.

METODE PELAKSANAAN

Metode Pemecahan Masalah

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Maholo, Kecamatan Lore Timur, Kabupaten Poso. Metode yang digunakan yaitu metode penyuluhan dan praktek pembuatan pupuk organik.

PEMBAHASAN

Hasil yang di capai dari rangkaian kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik

Bahan organik memiliki peranan penting dalam memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. dengan menyediakan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman, bahan organik mampu memperbaiki kesuburan (Muchtar, 2016). Desa maholo merupakan salah satu desa yang berada di Sulawesi Tengah memiliki potensi sebagai penghasil bahan organik, namun belum dimanfaatkan dengan baik. Melalui Kegiatan pengabdian ini masyarakat telah dibekali pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan serta mengolah bahan organik menjadi sebuah produk berupa pupuk organik yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Sehingga dapat menurangi penggunaan pupuk kimia.



Gambar 1. Penyuluhan dan Pelatihan pembuatan pupuk organik

2. Aplikasi Pupuk Organik

Aplikasi pupuk organik adalah suatu kegiatan menambahkan bahan organik kedalam tanah, untuk meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki sifat kimia, fisik dan biologi tanah

(Damanik, dkk 2010). Pada kegitan pengabdian ini masyarakat tidak hanya dibekali pengetahuan mengenai cara pembuatan pupuk organik. Tetapi juga dibekali pengetahuan mengenai cara aplikasi pupuk organik, sehingga melalui kegiatan ini masyarakat mampu melaksanakan secara mandiri maupun secara kelompok.



Gambar 2. Kegiatan Aplikasi Pupuk Organik

KESIMPULAN

Dari rangkaian kegiatan ini disimpulkan bahwa Kegiatan penyuluhan pembuatan dan aplikasi pupuk organik pada tanaman kopi di Desa Maholo, Kecamatan Lore Timur, Kabupaten Poso Terlaksana dengan baik. Kegiatan ini mendapat respon positif dari masyarakat serta pemerintah desa setempat. Untuk kegiatan selanjutnya perlu dilakukan pengamatan mengenai hasil dari aplikasi pupuk organik tersebut.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Ristek Dikti selaku penyandang dana dari kegiatan ini, Rektor Universitas Tadulako, Dekan Fakultas Kehutanan, Kepala desa Maholo serta rekan-rakan yang terlibat dalam kegiatan ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Damanik, M. M. B., Bachtiar, E. H., Fauzi, Sarifuddin dan Hamidah, Hanum. (2010). *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. Medan: USU Press.
- Muchtar, RD, Y. (2016). Soil Organic Matter Status And Penetration Resistance At Alley Cropping System on Degraded Acid Dryland. *Journal Of Degraded And Mining Lands Management*. Volume 4 (1) 675-679.
- Prasetyo, B. T. Hayati PK.D. (2019). Pengaruh Pengelolaan Ultisol Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Tanah Serta Pertumbuhan Jagung di Areal Peremajaan Kelapa Sawit. *Asian Journal Ariculture & Biologi*. Spesial Edition 190-195.
- Santoso, B. (2006). Pemberdayaan Lahan Podsolik Merah Kuning Dengan Tanaman Rosela (*Hibiscus Sabdariffa* L) di Kalimantan Selatan *Jurnal Prespektif* Vol 5 (1) 01-12
- Sari, I. P., Hidayati, S., Ali, M., & Purwanti, S. (2020). Application of Urban Waste Organic Fertilizer on the Growth of Mustard Plants (*Brassica Juncea* L.). *Agricultural Science*, 4(1), 74–84.