

# SOSIALISASI DAN PRAKTERK PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)

**Dwi Ambar Sari<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Pattimura

\* Email korespondensi: [dede25032003@gmail.com](mailto:dede25032003@gmail.com)

## **Abstrak**

*Desa Waiheru Kecamatan Baguala merupakan desa yang memiliki banyak penduduk yang berprofesi sebagai petani. Kurangnya subsidi dan harga pupuk yang sangat mahal yang melatarbelakangi kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi dan pembuatan pupuk yang bertujuan mengedukasi masyarakat untuk memanfaatkan limbah/bahan organik yang tidak bisa dikonsumsi sebagai proses pemupukan tanaman. Sebanyak 10% responden mengetahui dan 90% tidak tahu menahu tentang pupuk organik cair. Setelah mengetahui komposisi ini maka diulang kembali penjelasan mengenai pupuk organik cair.*

**Kata kunci:** pembuatan pupuk organik cair, sosialisasi.

## **Abstract**

*Waiheru village, Baguala subdistrict, is a village that has many residents who work as farmers. The lack of subsidies and very expensive fertilizer prices are the background for community service activities in the form of socialization and fertilizer production which aims to educate the community to utilize waste/organic materials that cannot be consumed as a fertilization process. plant. As many as 10% of respondents knew and 90% did not know anything about liquid organic fertilizer. After knowing this composition, we repeat the explanation regarding liquid organic fertilizer.*

**Key words:** making liquid organic fertilizer, socialization.

## **1. PENDAHULUAN**

Pupuk organik cair adalah pupuk yang tersedia dalam bentuk cair, POC dapat diartikan sebagai pupuk yang dibuat secara alami melalui proses fermentasi sehingga menghasilkan larutan hasil pembusukan dari sisa tanaman, maupun kotoran hewan atau manusia. Bagi sebagian orang pupuk organik cair lebih baik untuk digunakan karena terhindar dari bahan-bahan kimia/sintetis serta dampak yang baik bagi kesehatan. Pupuk organik cair terdiri dari mikroorganisme yang berperan penting dalam membantu pertumbuhan tanaman.

Mikroorganisme merupakan makhluk hidup yang sangat kecil dengan kemampuan sangat penting dalam kelangsungan daur hidup biota di dalam biosfer. Mikroorganisme mampu melaksanakan kegiatan atau reaksi biokimia untuk melangsungkan perkembangbiakan sel. Mikroorganisme digolongkan ke dalam golongan protista yang terdiri dari bakteri, fungi, protozoa, dan algae. Mikroorganisme lokal (MOL) adalah mikroorganisme yang dimanfaatkan sebagai starter dalam pembuatan pupuk organik padat maupun pupuk cair. Bahan utama MOL terdiri dari beberapa komponen yaitu karbohidrat, glukosa, dan sumber mikroorganisme. Mikroorganisme lokal biasanya digunakan dalam bentuk larutan.

Larutan MOL adalah larutan hasil fermentasi yang berbahan dasar dari berbagai sumber daya yang tersedia setempat. Larutan MOL mengandung unsur hara mikro dan makro dan juga mengandung bakteri yang berpotensi sebagai perombak bahan organik, perangsang pertumbuhan, dan sebagai agens pengendali hama dan penyakit tanaman, sehingga MOL dapat digunakan baik sebagai dekomposer, pupuk hayati dan sebagai pestisida organik terutama sebagai fungisida.

Tiga bahan utama dalam larutan MOL:

- a. Karbohidrat. Bahan ini dibutuhkan bakteri/ mikroorganisme sebagai sumber energi. Untuk menyediakan karbohidrat bagi mikroorganisme bisa diperoleh dari air cucian beras, nasi bekas/ nasi basi, singkong, kentang, gandum, dedak/ bekatul.

- b. Glukosa. Bahan ini juga sebagai sumber energi bagi mikroorganisme yang bersifat spontan (lebih mudah dimakan mereka). Glukosa bisa didapat dari gula pasir, gula merah, molases, air gula, air kelapa, air nira dan sebagainya.
- c. Sumber Bakteri (mikroorganisme lokal). Bahan yang mengandung banyak mikroorganisme yang bermanfaat bagi tanaman antara lain buah-buahan busuk, sayur-sayuran busuk, keong mas, nasi, rebung bambu, bonggol pisang, urine kelinci, pucuk daun labu, tapai singkong dan buah maja. Biasaya dalam MOL tidak hanya mengandung 1 jenis mikroorganisme tetapi beberapa mikroorganisme diantaranya Rhizobium sp, Azospirillum sp, Azotobacter sp, Pseudomonas sp, Bacillus sp dan bakteri pelarut phospat

Berdasarkan penjelasan diatas Adapun tujuan dari dilaksanakannya kegiatan ini:

- a. Memberikan sosialisasi dan keterampilan kepada para petani untuk membuat pupuk organik ramah lingkungan dari bahan baku limbah rumah tangga (sayuran, buah- buahan, urin dan kotoran ternak).
- b. Meningkatkan pengetahuan dan kompetensi anggota kelompok tani dalam memanfaatkan limbah menjadi pupuk organik cair.

## 2. METODE

Lokasi yang dipilih penulis untuk melakukan sosialisasi dan praktek pembuatan pupuk organik cair ini adalah di desa Waiheru, tepatnya penulis melakukan sosialisasi ini di kelompok tani Multi Baru. Sosialisasi ini dilakukan pada tanggal 29 mei 2024 di jam 12:00 WIT.

Alat yang digunakan saat sosialisasi ini yaitu, spanduk, labtop, camera. Alat untuk praktek pembuatan yaitu ember cat, baskom dan kayu. Bahan yang digunakan yaitu air cucian beras, sagu sebagai bakteri, limbah pertanian dan limbah dapur/rumah tangga.

Bahan yang disiapkan untuk sosialisasi adalah materi terkait.

- a. Sosial-Reflektif pada tahapan ini, observasi lapangan dilakukan dengan mengamati kondisi masyarakat di lingkungan sekitar kegiatan. Selanjutnya, permasalahan yang ada dirumuskan dalam rumusan masalah. Topik permasalahan tersebut kemudian dikaji untuk dicarikan solusinya.
- b. Pencanaan pada tahapan ini, permasalahan yang akan diteliti dibahas dengan ketua RW setempat. Selanjutnya, dilakukan sinkronisasi program RW setempat dengan program kegiatan KKN perihal teknis, waktu, lokasi, dan ketersediaan alat dan bahan kegiatan.
- c. Sosialisasi pada tahapan ini, dilakukan presentasi mengenai hasil identifikasi masalah beserta solusi yang ditawarkan peserta KKN kepada masyarakat. Dengan begitu, sasaran kegiatan mendapatkan permasalahan di desa waekerta kurangnya pupuk subsidi dan harga pupuk yang sangat mahal yang baik sehingga kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi dan pembuatan pupuk bertujuan mengedukasikan masyarakat pembuatan pupuk organik cair ( POC).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosial reflektif yang dikaji melakukan dinamika permasalahan sosial yang terjadi di Desa Waiheru. Berdasarkan observasi lapannngan secara langsung, dapat diketahui bahwa kebanyakan masyarakat di Desa Waiheru belum banyak mengetahui pupuk organik cair.



**Gambar 1.** Proses awal pelaksanaan sosialisasi

Awal pelaksanaan mahasiswa KKN memperkenalkan diri dan mempersiapkan semua bahan berupa air cucian beras, sagu sebagai bakteri, limbah pertanian, limbah dapur. Pada pukul 12:00 WIT masyarakat sudah berkumpul siap menerima materi.



**Gambar 2.** Demonstrasi pengolahan pupuk organik

Setelah kegiatan penyampaian materi di lanjutkan dengan praktek pembuatannya, berikut ini, langkah-langkah pembuatan pupuk organik cair

- a. Masukkan limbah pertanian dan limbah rumah tangga ke dalam wadah.
- b. Memasukan air cucian beras.
- c. Memasukan sagu sebagai bakteri pengganti cacing.
- d. Aduk seluruh bahan tersebut hingga rata serta jadi satu.
- e. Tutup wadah tersebut rapat- rapat serta diamkan sepanjang dekat 7- 10 hari.
- f. Sehabis 7- 10 hari, bila ada belatung ataupun ulat di dalamnya, berarti pupuk cairnya telah dapat diaplikasikan ke tanaman.
- g. Sehabis pupuk cair telah jadi, kamu dapat langsung menuangkannya ke dekat pangkal tumbuhan ataupun menyiramnya ke segala bagian tumbuhan.

Kegiatan sosialisasi berjalan dengan baik dan lancar.

#### 4. KESIMPULAN

Program KKN TEMATIK INDIVIDU tentang pembuatan pupuk organic cair dapat memberikan pengetahuan sekaligus cara pembuatan pupuk kepada Masyarakat desa waiheru.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya ucapkan kepada UPTD NANIA, Universitas pattimura yang telah menyelenggarakan program ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, N. & Zainudin, F. (2019). Analisis Potensi Manajemen Perencanaan Prestasi Dan Sistem Informasi Koni Kota Mataram. *Jurnal Pendidikan Mandala*, Vol. 4 No. 4
- Elfarisna, Puspitasari, R.T., dan Mirdani, M. (2013). Kombinasi Penggunaan Berbagai Dosis Air Limbah Cucian Beras dengan Miza Plus terhadap Pertumbuhan dan Produksi Max (L) Merrill. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Tanaman Kacang-Kacangan Dan Umbi- Umbian*.
- LPM UNY. 2007. *Panduan Kuliah Kerja Nyata Tematik Kontekstual Situasional Universitas Negeri Yogyakarta*. LPM UNY.
- Peraturan Menteri Pertanian No. 70/Permentan/SR.140/10/ 2011 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenh Tanah.
- Rasmito, A., Hutomo, A., & Hartono, A. P. (2019). Pembuatan Pupuk Organik Cair dengan Cara Fermentasi Limbah Cair Tahu, Starter Filtrat Kulit Pisang Dan Kubis, dan Bioaktivator EM4. *Jurnal IPTEK*. <https://doi.org/10.31284/j.iptek.2019.v23i1.496>