

## PRAKTEK PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)

**Kartika A. Kulakat<sup>1\*</sup>, Indri Serawa<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Pattimura

\* Email koresponden: [kulakat@gmail.com](mailto:kulakat@gmail.com)

### **Abstrak**

*Desa Waiheru Kecamatan Baguala Teluk Ambon merupakan salah satu kegiatan yang banyak di jadikan sebagai mata pencaharian petani Desa Waiheru yaitu berkebun dan bertani. Kurangnya pupuk subsidi dan harga pupuk yang sangat mahal pada Desa Waiheru yang melatar belakangi kegiatan Kuliah Kerja Nyata pembuatan pupuk organik cair (POC). Sasaran utama petani Desa Waiheru dalam memanfaatkan memanfaatkan limbah/bahan organik yang tidak bisa dikonsumsi sebagai proses pemupukan tanaman. Meskipun terdapat hambatan kegiatan ini berjalan dengan lancar serta petani Desa Waiheru menunjukkan antusiasme dan menerima pemaparan materi dengan aktif tanya jawab seputar pemanfaatan penggunaan pupuk organik cair bagi tanaman. Sebanyak 10% petani mengetahui dan 90% tidak tahu tentang pupuk organik cair. Setelah mengetahui komposisi ini maka diulang kembali penjelasan mengenai limbah air cucian beras dan prospeknya untuk dikelola jadi pupuk organik cair.*

**Kata kunci:** Tanaman, pupuk organik cair

### **Abstract**

*Waiheru Village, Baguala Teluk Ambon District, is one of the activities that many farmers use as a livelihood in Waiheru Village, namely gardening and farming. The lack of subsidized fertilizer and very expensive fertilizer prices in Waiheru Village are the background for the Real Work Lecture activity in making liquid organic fertilizer (POC). The main target of Waiheru Village farmers is to utilize waste/organic materials that cannot be consumed as a process for fertilizing crops. Even though there were obstacles, this activity ran smoothly and the Waiheru Village farmers showed enthusiasm and accepted the material presentation by actively asking questions and answers about the use of liquid organic fertilizer for plants. As much as 10%. Farmers know and 90% do not know anything about liquid organic fertilizer. After knowing this composition, the explanation was repeated regarding rice washing waste water and its prospects for being managed into liquid organic fertilizer.*

**Key words:** Plants, liquid organic fertilizer

## **1. PENDAHULUAN**

Waiheru adalah Desa di Kecamatan Teluk Ambon Baguala, Kota Ambon, Maluku, Indonesia. Desa Waiheru adalah salah satu Desa dari 4 (empat) desa, 2 (dua) negeri, dan 1 (satu) kelurahan di Kecamatan Teluk Ambon Baguala Kota Ambon. Desa Waiheru terletak pada wilayah pesisir dan dataran tinggi dengan luas 2.250 Ha, dan panjangnya sekitar 1,5 Km dengan jarak tempuh ke Ibu kota Ambon adalah 17 km.

Mengidentifikasi masalah yang ada pada petani Desa Waiheru adalah kurangnya pupuk subsidi dan harga pupuk yang sangat mahal. Dengan mengatasi masalah tersebut maka mahasiswa mengadakan sosialisasi dan praktek pembuatan pupuk organik cair yang bertujuan untuk mengedukasi pada petani bahwa pembuatan POC (pupuk organik cair) ini sangat penting untuk dikembangkan bagi petani lebih lanjut, petani akan mampu membuatnya sendiri karena cara pembuatan pupuk organik cair sangat mudah serta bahan yang hendak di buang/limbah tidak bisa di konsumsi lagi serta dapat mengatasi masalah harga pupuk yang mahal.

Pupuk organik cair adalah larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik ini adalah dapat secara cepat mengatasi afisiensi hara, tidak masalah dalam pencucian hara, san mampu menyediakan hara secara cepat. Salah satu pupuk cair adalah MOL (mukro organisme local) (Setiawan, 2010).

Solusi permasalahan pupuk di petani Desa Waiheru perlu di sosialisasikan kepada kepada petani melalui kegiatan KKN (Kuliah Kerja Nyata) yang merupakan Tridharma Perguruan Tinggi yang wajib di laksanakan oleh semua mahasiswa sebagai salah satu syarat utama kelulusan dalam mencapai predikat sarjana atau diploma, oleh karena itu mahasiswa harus siap beradaptasi dengan masyarakat untuk melakukan pelayanan langsung dalam menerapkan program yang sudah di rancang.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengedukasi petani bahwa pembuatan POC (Pupuk organik cair) ini sangat penting untuk di kembangkan bagi petani lebih lanjut. Tidak hanya itu petani dapat mengetahui pengaruh pupuk organik cair untuk tanaman, cara pembuatan, dan cara mengaplikasikan pupuk organik cair untuk tanaman. Petani dapat membuatnya sendiri karena cara pembuatannya sangat mudah seta bahan-bahan yang sudah tidak bisa di konsumsi lagi. Disisi yang sama juga petani akan membutuhkan pupuk organik cair yang bersifat organik.

- a. Kesetaraan, adanya kesetaraan antara petani Desa Waiheru dengan mahasiswa yang melakukan program pembuatan pupuk organik cair, petani laki-laki dan perempuan. Dinamika yang perlu dibangun adalah hubungan kesetaraan antara pembuatan pupuk organik cair yang di mana merupakan mahasiswa KKN tematik individu UNPATTI.
- b. Partisipatif, tertariknya petani untuk ikut aktif dalam kegiatan pembuatan pupuk organik dan menyampaikan pendapat dan masukan.
- c. Keswadayaan, menghargai dan mengedepankan kemampuan petani Desa Waiheru itu sendiri dari pada bantuan dari pihak lainnya.
- d. Berkelanjutan, proyek pembuatan pupuk organik di lakuakn perlu menentukan target setelah kegiatan tersebut dilaksanakan, sehingga hasil dari pembuatan pupuk organik cair tersebut dapat di manfaatkan dalam jangka waktu yang panjang.

## 2. METODE

Secara keseluruhan waktu kegiatan berjalan sesuai dengan program kerja yang telah penulis jadwalkan dari awal. Waktu pelaksanaan Program KKN TEMATIK INDIVIDU ini di lakukan di Desa Waiheru Kecamatan Baguala pada tanggal 29 mei 2024, di mulai dari jam 12.00 WIT - selesai. Alat dan bahan yang digunakan dalam pelaksanaan praktek pembuatan pupuk organik cair berupa laptop, pisau, handphone, alat tulis. Sedangkan untuk pembuatan pupuk organik menggunakan loyang besar air cucian beras 5 liter, limbah pertanian satu baskom, limbah rumah tangga satu baskom, dan sagu di campur dengan air 2 liter. Tahapan kegiatan pendekatan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dengan alur kegiatan sebagai berikut:

### a. Social-Reflektif

Pada tahap ini, observasi lapangan dilakukan dengan mengamati kondisi petani Desa Waiheru di lingkungan sekitar kegiatan. Selanjutnya, permasalahan yang ada dirumuskan dalam rumus masalah. Topik permasalahan tersebut kemudian dikaji untuk di carikan solusinya.

### b. Perencanaan

Pada tahap ini, permasalahan yang akan diteliti dibahas dengan ketua dari kelompok tani setempat. Selanjutnya, dilakukan sinkronisasi program petani setempat dengan program kegiatan KKN perihal teknis waktu, lokasi, dan ketersediaan alat dan bahan kegiatan.

### c. Sosialisasi

Pada tahap ini, dilakukan presentasi mengenai hasil identifikasi masalah beserta solusi yang ditawarkan peserta KKN kepada petani. Dengan begitu, sasaran kegiatan mendapatkan permasalahan di petani Desa Waiheru kurangnya pupuk subsidi dan harga pupuk yang sangat

mahal yang baik sehingga kegiatan Kuliah Kerja Nyata berupa praktek pembuatan pupuk organik cair bertujuan mengedukasikan petani pembuatan pupuk organik cair (POC).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata dengan tema pembuatan pupuk organik ini dilakukan untuk mengkaji dinamika permasalahan yang terjadi di Desa Waiheru. Terutama pada kelompok-kelompok tani yang ada di Desa Waiheru. Berdasarkan observasi di lapangan petani yang berada pada Desa Waiheru bahwa kebanyakan petani belum mengetahui pupuk organik cair dari limbah-limbah.

Berhubung kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini dilaksanakan dalam musim hujan, sehingga ketersediaan petani masih mencukupi. Permasalahan pupuk baru pada musim kemarau, dimana petani sangat membutuhkan pupuk organik untuk tanaman. Oleh karena itu, masalah tersebut menarik untuk dikaji lebih lanjut. Solusi yang diagarp berdasarkan KKN kelompok tani Desa Waiheru berupa pengadaan praktek pembuatan dan pemanfaatan tentang pupuk organik cair melalui fermentasi antar limbah-limbah dan air cucian beras.

Pada mulanya dibahas dengan ketua dari kelompok tani dan direncanakan untuk di laksanakan di ruang lingkup kelompok tani Desa Waiheru. Selanjutnya yaitu kegiatan praktek di adakan pada tanggal 29 Mei 2024 yang tempatnya di lahan petani Desa Waiheru. Pada tahap ini di lakukan penyampaian materi menggunakan *powerpoint* yang berkaitan dengan pemanfaatan pupuk organik cair. Setelah penyampaian materi selesai dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Pada saat sosoalisasi, partisipan yang hadir sebanyak 10 orang. Hal ini lebih sedikit dari estimasi jumlah peserta sebanyak 10 orang. Meskipun begitu, kegiatan tetap berlangsung secara kondusif.



Gambar 1: Penyampaian materi

Awal pelaksanaan mahasiswa KKN memperkenalkan diri dan mempersiapkan semua bahan berupa air cucian beras, sagu, limbah rumah tangga, limbah pertanian, untuk pembuatan pupuk organik cair pada jam 12.00 petani-petani sudah kumpul dan siap menerima materi.



Gambar 2: Proses pembuatan pupuk

Setelah kegiatan penyampaian materi di lanjutkan dengan proses pembuatan pupuk organik cair (POC).

- a. Limbah rumah tangga di iris-iris lalu di masukan ke dalam wadah.
- b. Masukan air beras dan limbah pertanian yang sudah di potong halus-halus.
- c. Tahap yang terakhir yaitu masukan sago yang sudah di campur dengan air, dan di aduk hingga semua tercampur.
- d. Ketika bahan semua sudah tercampur maka di fermentasi selama 7-10 hari sampai munculnya ulat atau jamur maka pupuk sudah siap di pakai.

Kegiatan pembuatan pupuk organik cair bagi tanaman, di kelompok tani Desa Waiheru dapat berjalan dengan baik dan lancar. Awal kegiatan pelaksanaan dengan penyampaian materi tentang manfaat menggunakan air cucian beras sebagai bahan hara pada tanaman, serta praktek pembuatan pupuk organik.

Hambatan sosialisasi pemanfaatan pupuk organik perlu diperhatikan adalah tercampurnya semua bahan dengan sempurna. Lama fermentasi pada saat pembuatan pupuk organik cair diduga menjadi salah satu penyebab ketersediaan unsur hara relatif kecil yang terdapat pada pupuk organik cair. Fermentasi yang hanya dilakukan selama 1 minggu belum mampu menguraikan bahan baku limbah tersebut secara optimal. Banyak masyarakat yang belum mengetahui mengenai manfaat teknologi tersebut dari air cucian beras sebagai penggunaan pupuk organik cair (POC) bagi tanaman



**Gambar 3:** foto bersama

#### 4. KESIMPULAN

Program KKN TEMATIK INDIVIDU Tentang “Praktek Pembuatan Pupuk Organik Cair” memberikan pengetahuan sekaligus cara pembuatan pupuk kepada petani Desa Waiheru dengan cara memanfaatkan limbah air cucian beras sebagai bahan dasar pembuatan pupuk untuk tanaman.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) Universitas Pattimura yang telah menyelenggarakan kegiatan ini pada petani di Desa Waiheru.

#### DAFTAR PUSTAKA

p.siwa, i. (2023). sosialisasi dan praktek pembuatan pupuk organik. *juli 2023 volume 1 nomor 3*, 1, 1-5.