



PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK KOMPOS DARI LIMBAH PANEN SAYUR SEBAGAI PUPUK ALTERNATIF UNTUK MENGURANGI BIAYA INPUT PUPUK DI KECAMATAN PACET KABUPATEN CIANJUR

Amilia Susanti¹, Fina Alfiani², Irine Selviana Alda³, Prasmita Dian Wijayati^{*4}

^{1,2,3,4}Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

*E-mail: prasmita.dian.agribis@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Kampung Maleber, Desa Ciherang, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur merupakan daerah dengan mayoritas masyarakatnya berprofesi sebagai petani. Isu kelangkaan pupuk yang dialami petani di kampung Maleber membuat harga pupuk menjadi mahal, serta banyaknya limbah panen sayur yang dibiarkan tanpa adanya pemanfaatan lebih lanjut. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan pembuatan pupuk kompos dari Limbah panen sayuran kepada petani di Kampung Maleber. Diharapkan dengan adanya pelatihan ini dapat membantu petani di Kampung Maleber agar dapat menekan biaya input pupuk. Kegiatan pelatihan ini dilakukan pada 07 Desember 2023, yang dihadiri oleh 20 petani. Materi yang diberikan diantaranya bagaimana membuat pupuk kompos cair dan padat dari limbah panen serta Manfaat atau kandungan yang dimiliki pupuk kompos tersebut. Pupuk yang dihasilkan dalam praktek ini yaitu pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Kedua pupuk ini mengandung unsur hara makro dan unsur hara mikro yang dibutuhkan tanaman serta bermanfaat untuk memperbaiki kesuburan tanah dan menambah unsur hara yang diperlukan oleh tanaman. pengaplikasian pupuk organik padat (POP) diaplikasikan dengan cara ditabur di lubang tanam atau bisa digunakan dengan cara dilarutkan dalam air dengan dosis 500g ram POP per 10 liter air. Untuk pupuk organik cair (POC) pengaplikasiannya menggunakan dosis 40ml per satu liter air dengan cara dikocor langsung ke tanaman.

Kata kunci: Pelatihan, Pupuk Kompos, Limbah Sayur, Pacet

TRAINING ON MAKING COMPOST FERTILIZER FROM VEGETABLE HARVEST WASTE AS AN ALTERNATIVE FERTILIZER TO REDUCE FERTILIZER INPUT COSTS IN PACET DISTRICT, CIANJUR REGENCY

ABSTRACT

Maleber Village, Ciherang Village, Pacet District, Cianjur Regency is an area where the majority of people work as farmers. The issue of fertilizer scarcity experienced by farmers in Maleber village makes fertilizer prices expensive, as well as the large amount of vegetable harvest waste that is left without further utilization. This activity aims to introduce compost making from vegetable harvest waste to farmers in Maleber Village. It is hoped that this training can help farmers in Maleber Village to reduce fertilizer input costs. This training activity was conducted on December 07, 2023, which was attended by 20 farmers. The material provided included how to make liquid and solid compost from harvest waste and the benefits or content of the compost. The fertilizers produced in this practice are solid organic fertilizer and liquid organic fertilizer. Both fertilizers contain macro nutrients and micro nutrients needed by plants and are useful for improving soil fertility and adding nutrients needed by plants. the application of solid organic fertilizer (POP) is applied by sowing in the planting hole or can be used by dissolving it in water with a dose of 500g ram POP per 10 liters of water. For liquid organic fertilizer (POC), the application uses a dose of 40ml per one liter of water by pouring it directly onto the plants.

Keywords: Training, Compost, Vegetable Waste, Pacet

PENDAHULUAN

Kabupaten Cianjur merupakan dataran tinggi yang terletak di kaki Gunung Gede dengan ketinggian sekitar 2.962 m di atas permukaan laut. Wilayahnya juga meliputi daerah Puncak dengan ketinggian sekitar 1.450 m, Kota Cipanas (Kecamatan Cipanas dan Pacet) dengan ketinggian sekitar 1.110 m, serta Kota Cianjur dengan ketinggian sekitar 450 m di atas permukaan laut. Sebagian wilayah ini merupakan dataran tinggi pegunungan dan sebagian lagi merupakan perkebunan dan

persawahan (Dewi, *et al.*,2014) Dengan tofografi daerah tersebut mayoritas masyarakatnya di kecamatan Pacet berprofesi sebagai petani. Karena berada di dataran tinggi maka komoditas pertanian yang di tanam di kabupaten Cianjur adalah komoditas hortikultura seperti Kubis, sawi, cabai, tomat, brokoli, terong, wortel dan pakcoy. Untuk menunjang kebutuhan tanaman biasanya petani di kecamatan Pacet menggunakan pupuk organik kompos dan pupuk kimia. Namun belakangan ini, pupuk kimia mengalami kelangkaan dan sulit untuk didapatkan. Walaupun ada petani harus membayar pupuk dengan harga yang lebih tinggi. Maka dari itu petani perlu mencari pupuk alternatif untuk memenuhi kebutuhan tanamannya.

Petani di Kecamatan Pacet apabila sudah melakukan panen sayuran, limbah panen seperti daun tua atau sayuran yang tidak masuk kualifikasi pasar akan dibiarkan membusuk di lahan hingga pengolahan lahan berikutnya datang. Tidak ada pemanfaatan lebih lanjut dari petani untuk limbah panen sayur tersebut, padahal limbah sayur merupakan salah satu bahan organik untuk pembuatan pupuk alternatif. Yang mana pupuk alternatif ini dapat mengembalikan unsur hara yang hilang dari tanah setelah panen. Menurut (Hamzah., 2014) Penggunaan pupuk organik bermanfaat untuk memperbaiki kesuburan tanah dan menambah unsur hara yang diperlukan oleh tanaman.

Tujuan Kegiatan ini untuk memperkenalkan pembuatan pupuk kompos dari Limbah panen sayuran petani di Kampung Maleber. Adapun manfaat dari kegiatan ini adalah membantu petani di Kecamatan Pacet agar dapat membuat pupuk sendiri dari limbah panen sehingga tidak terlalu tergantung pada penggunaan pupuk kimia yang susah didapatkan.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 07 Desember 2023 yang bertempat di Kampung Maleber, Desa Ciherang, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu menggunakan metode pelatihan berupa pemaparan materi mengenai pemanfaatan limbah panen untuk membuat pupuk kompos. Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan untukn prakter ini yaitu 1) limbah panen (dapat berupa daun, buah ataupun batang sayuran yang lunak, dan daun kering), 2) tanah, 3) EM4, 4) gula merah, 5) pisau, 6) galon air mineral 15 liter dua buah. Setelah dilakukan pemaparan materi oleh FDA (*Farmer Develpoment Asssociate*) dan FF (*Field Fasilitator*) kemudian dilakukan sesi tanya jawab dan sesi diskusi bersama petani.

Materi yang diberikan diantaranya adalah bagaimana membuat pupuk kompos cair maupun padat dari limbah panen serta Manfaat atau kandungan yang dimiliki pupuk kompos. Pupuk kompos padat bisa digunakan oleh petani pada saat pengolahan lahan lebih tepatnya pada pemupukan dasar. Sedangkan untuk pupuk organik cair digunakan pada saat pupuk susulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Petani dampingan yang hadir pada kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos sebanyak 20 petani. Hampir 70% petani yang hadir adalah wanita, sementara sisanya adalah laki-laki. Kegiatan ini dilakukan dan selesai dalam waktu satu hari. Dengan rangkaian acara yang pertama yaitu penyampian materi mengenai pengertian, kandungan, manfaat dan dosis yang digunakan.



Gambar 1. Petani yang hadir pada kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik

Limbah panen yang digunakan untuk membuat pupuk organik ini nantinya akan menjadi dua produk pupuk, yaitu pupuk organik padat (POP) dan pupuk organik cair (POC). Pupuk organik padat (POP) dari limbah panen mengandung nutrisi makro dan mikro. Menurut Rika (2022) Unsur hara merupakan sumber nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman, tanaman juga memerlukan nutrisi yang lengkap dalam kelangsungan pertumbuhannya. Unsur hara makro merupakan unsur hara yang dibutuhkan dalam jumlah besar sedangkan unsur hara mikro adalah unsur hara yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit. Unsur makro (esensial) dibutuhkan dalam jumlah banyak seperti C, H, O, N, P, K, Ca, S, dan Mg. Unsur mikro dibutuhkan dalam jumlah sedikit seperti Fe (kadang-kadang dimasukkan ke dalam unsur makro), Mo, B, Cu, Mn, Zn, dan Ni. Sedangkan pupuk organik cair (POC) mengandung Nitrogen sebesar 100 sampai 600mg/l dan phosphor sebanyak 1-70mg/l.

Pupuk organik ini berfungsi untuk meningkatkan produksi klorofil dan daun pada tanaman sehingga juga berperan dalam proses respirasi, fotosintesis dan proses metabolisme tanaman. Selain itu, pupuk organik juga dapat membantu mengaktifkan kerja enzim dalam tanaman yang mana enzim ini akan membantu meningkatkan produktivitas tanaman. dan yang terakhir tentunya pupuk organik cair ini berfungsi untuk meningkatkan kandungan unsur hara dalam tanah serta memperbaiki unsur hara dalam tanah. Jika pembuatan pupuk organik ini dilakukan secara kontinu, dengan kandungan pupuk ini artinya pupuk organik dapat menggantikan atau mengurangi penggunaan pupuk kimia. Sehingga petani dapat mengurangi biaya pengeluaran untuk membeli pupuk kimia.

Cara membuat pupuk organik ini yaitu yang pertama aktifkan terlebih dahulu EM4 agar dapat mempercepat proses penguraian limbah sayur. Pengaktifan EM4 ini dilakukan dengan cara mencampurkan EM4 dengan larutan gula dengan perbandingan 1:1. Potong galon pertama menjadi dua bagian kemudian potong kembali leher galon kedua sebagai lubang memasukan bahan, lubangi bagian bawah galon kedua agar air dari pupuk dapat turun ke bawah. potonglah limbah panen yang sudah dikumpulkan menjadi bagian-bagian kecil, agar lebih mudah proses pembusukan potongan limbah panen dapat dibuat dengan ukuran yang kecil. Kemudian masukan limbah panen yang sudah dipotong ke dalam galon kemudian masukan tanah diatas limbah panen lalu siram menggunakan EM4, lakukan secara berulang hingga botol penuh. Tutup bagian atas galon dengan menggunakan plastik hitam. Kemudian simpan (diamkan) selama kurang lebih dua minggu, namun dalam satu minggu pupuk organik ini harus diaduk. Setelah dua minggu pupuk organik sudah siap digunakan dengan cara pengaplikasian untuk pupuk organik padat (POP) diaplikasikan dengan cara ditabur di lubang tanam atau bisa digunakan dengan cara dilarutkan dalam air dengan dosis 500g ram POP per 10 liter air. Untuk pupuk organik cair (POC) pengaplikasiannya menggunakan dosis 40ml per satu liter air dengan cara dikocor langsung ke tanaman.



Gambar 2. Parakterk pembuatan pupuk kompos

Pembuatan pupuk organik ini dapat menekan pengeluaran pupuk, karena dengan memanfaatkan hasil limbah panen, petani sudah dapat menghasilkan pupuk sendiri. Bahkan jika petani membuat pupuk organik dalam jumlah banyak maka pupuk tersebut dapat dijual, sehingga dapat menambah pendapatan petani. Dengan adanya kegiatan ini petani sangat antusias karena dapat menambah pengetahuan sekaligus mengatasi permasalahan pupuk yang ada di petani.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang dilakukan Di Kampung Maleber, Desa Ciherang, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur dalam pelatihan pembuatan pupuk organik dapat menambah wawasan dan keterampilan petani dalam memanfaatkan limbah panen yang ada. Dengan pembuatan pupuk organik yang kontinu dapat menekan biaya pengeluaran untuk pupuk kimia, bahkan dapat menambah penghasilan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, E. P., Purwanto, M. Y. J., & Sapei, A. (2014). Skenario pengembangan wilayah berbasis daerah irigasi (studi kasus: DI Cihea Kabupaten Cianjur). *Jurnal Irigasi*, 9(2), 89-95.
- Rika, M. A. (2022). *Kajian Unsur Hara Makro dan Mikro pada Pertumbuhan Tanaman* (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).