

Potensi Ibu-ibu Rumah tangga di Desa Tembong Sawo Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang Dalam Mengolah Sampah Sisa Makanan Menjadi Pupuk Cair Dan Kompos

¹Ratu Erlina Gentari, ²Lina Marlina Dewi, ³Denny Kurnia

^{1,2,3} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsera

Article history

Received : 31 Januari 2023

Revised : 23 Februari 2023

Accepted : 24 Februari 2023

*Corresponding author

Ratu Erlina Gentari

Email :erlinagentari@gmail.com

Abstraksi

Sampah organik adalah jenis sampah yang mengandung kadar air yang tinggi dan mudah busuk. Penumpukan sampah organik berpotensi merusak lingkungan dan menimbulkan penyakit. Metode yang paling sederhana untuk membuang sampah organik adalah dengan membuat pupuk cair dan kompos. Desa Tembong Sawo Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang merupakan lokasi kegiatan sosialisasi dan pelatihan pupuk cair. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kepercayaan diri para ibu-ibu rumah tangga dalam mengolah sampah menjadi pupuk cair. Diawali dengan pemberian materi tentang pembuatan pupuk cair dari sampah, kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan pupuk cair. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah bagian dari peserta yang dapat mengetahui teknik pengolahan sampah organik menjadi pupuk cair dengan baik.

Kata kunci: ibu rumah tangga, limbah daur ulang, pupuk cair, desa tembong sawo

Abstract

Organic waste is a type of waste that contains high water content and is easily rotten. The accumulation of organic waste has the potential to damage the environment and cause disease. The simplest method to dispose of organic waste is by making liquid fertilizer and compost. Tembong Sawo Village, Cipocok Jaya Subdistrict, Serang City is the location of the liquid fertilizer socialization and training activities. The purpose of this activity is to increase the knowledge and confidence of housewives in processing waste into liquid fertilizer. It began with providing material about making liquid fertilizer from waste, then continued with the practice of making liquid fertilizer. The results of this community service activity are part of the participants who can know the technique of processing organic waste into liquid fertilizer well.

Keywords: housewives, recycled waste, liquid fertilizer, tembong sawo village

© 2023 Some rights reserved

Pendahuluan

Pupuk cair dan kompos merupakan produk yang berasal dari penguraian mikroorganisme dari bahan penyusun organik (Warjoto, dkk., 2018). Pupuk kompos organik merupakan salah satu jenis pupuk ramah lingkungan yang memiliki berbagai macam manfaat, antara lain dapat meningkatkan kesuburan tanah, berfungsi sebagai aglomerator tanah, dan meningkatkan produktivitas lahan di tanah panjang (Puspawati, dkk., 2016). Pupuk kompos dapat dibuat dalam lingkungan aerob dan anaerob. Kompos aerob dibuat dari bahan bangunan yang bersumber secara organik dengan penambahan oksigen (udara), yang menghasilkan

produk utama karbondioksida, udara, dan propelan (Nur, dkk., 2016). Berbeda dengan hal tersebut, kompos anaerob adalah penguraian bahan organik tanpa menggunakan oksigen dan dilakukan di dalam air di bawah tekanan sambil memanfaatkan mikroorganisme untuk membantu proses penguraian bahan organik. Metana, dioksida karbon, dan asam organik merupakan produk dari kompos anaerob (Siboro, dkk., 2013). Sampah organik memiliki kadar air yang tinggi, sehingga mudah membusuk. Bau busuk dari sampah organik dapat menghambat pencemaran lingkungan dan menyebabkan penyakit dan wabah (Ekawandani & Kusuma, 2018). Di Desa

Tembong sawo ditemukan beberapa sampah-sampah yang diproduksi berasal dari buah-buahan busuk, daun-daun, ranting pohon, sisa potongan sayuran, dan bumbu dapur dan lain-lain.

Sampah hanya dapat dibuat melalui menumpuk di lahan dan buang di tong sampah, sehingga menghasilkan bau busuk yang konstan. Dampak dari bau busuk yang dihasilkan timbal dapat menyebabkan pernafasan karena adanya jaringan organ yang peka terhadap amonia. Cairan dari kawatan organik juga dapat membersihkan udara di daerah tersebut serta menilai struktur dan keadaan hutan (Cundari, dkk., 2019). Tindakan pengolahan sampah diperlukan untuk mengurangi gangguan pencemaran lingkungan. Pembuatan pupuk kompos merupakan satu-satunya metode untuk sintesis organologam sampah.

Kota Serang adalah wilayah baru hasil pemekaran kabupaten Serang Provinsi Banten. Sebagai Ibu Kota Provinsi kehadirannya adalah sebuah konsekuensi logis dari keberadaan Provinsi Banten. Sejak terbentuk Kota Serang terdiri dari 6 (enam) Kecamatan yakni Kecamatan Serang, Kecamatan Kasemen, Kecamatan Walantaka, Kecamatan Curug, Kecamatan Cipocok Jaya dan Kecamatan Taktakan. Kota Serang memiliki luas Wilayah 266,77 Km² dengan jumlah penduduk sekitar 523.384 Jiwa. Batas wilayah Kota Serang sebelah utara yaitu Teluk Banten, Sebelah Timur Kecamatan Pontang, Kecamatan Ciruas, dan Kecamatan Keragilan Kabupaten Serang, Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Cikeusal, Kecamatan Petir dan Kecamatan Baros Kabupaten Serang. Serta sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pabuaran, Kecamatan Waringin kurung dan Kecamatan Keramatwatu Kabupaten Serang. Dari 6 (enam) Kecamatan tersebut terdiri dari 20 kelurahan dan 46 Desa.

Cipocok Jaya adalah sebuah kecamatan di Kota Serang Provinsi Banten Ibu Kota Kecamatan Cipocok Jaya terletak pada jarak 4 KM dari Ibu Kota Kota Serang. Batas Wilayah Utara adalah Kecamatan Serang dan Kecamatan Kasemen, batas wilayah timur adalah kecamatan walantaka, batas wilayah Selatan adalah Kecamatan Curug dan Kabupaten serang, Batas wilayah Barat adalah Kecamatan Serang Kota. Secara administrasi wilayah kecamatan Cipocok Jaya terbagi menjadi (delapan) kelurahan, yakni: Banjaragung, Banjarsari, Cipocok Jaya, Dalung, Gelam, Karundang, Penancangan, Tembong. Ling Tembong Sawo Rt 03 /Rw02 adalah sebuah kelurahan di kecamatan cipocok Jaya, Desa Tembong sawo dikisahkan bahwa terdapat banyak sekali Pohon Sawo diantara semua Desa di Tembong sehingga desa dinamakan Tembong Sawo. Data Penduduk 99 kepala Keluarga, Laki laki 288, Perempuan 227, 455 Jumlah Jiwa

Tujuan

Masyarakat dapat lebih memahami mengenai pemanfaatan sampah daur ulang dan untuk membuka peluang usaha sehingga dapat meningkatkan perekonomian daerahnya dan dapat membuka peluang usaha daerahnya.

Sasaran Kegiatan

Masyarakat Desa Tembong Sawo Kecamatan Cipocok Jaya khususnya Ibu ibu rumah tangga dan Pemuda karang taruna daerah tembong Sawo

Tempat dan waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini di Desa Tembong sawo, Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang. kegiatan dilaksanakan selama 3 bulan dimulai bulan Mei 2022 dengan Juli 2022.

Manfaat

1. Mengembangkan keperibadian dan kepedulian dalam bermasyarakat, dapat meningkatkan kompetensi, kecerdasan intelektual dan emosional, dapat menerapkan pengetahuan teoritis.
2. Dapat membantu masyarakat memperoleh informasi pengetahuan dan pelatihan pada bidang tertentu dalam pembangunan kesehatan dan sumbangsih pemikiran dalam rangka meningkatkan kemampuan masyarakat dalam pengembangan UMKM

Metode Pelaksanaan

1. Tahapan Kegiatan

Mengunjungi lokasi kegiatan dan konsultasi dengan ketua RT setempat dengan Menjelaskan Program Kerja yang ingin dilaksanakan, Membuat perencanaan pelaksanaan program kerja dan pembagian divisi, Melaksanakan Sosialisasi ke masyarakat tentang pengelompokan sampah dan uji coba pembuatan pupuk cair dan kompos. Memberikan sosialisasi mengenai bahan-bahan yang digunakan untuk membuat pupuk cair dan kompos. Membuat brand agar pupuk bisa dipasarkan.

2. Pembekalan Masyarakat

Melakukan Sosialisasi pembuatan alat pupuk cair dan memberikan sosialisasi mengenai bahan-bahan yang digunakan untuk membuat pupuk cair. Metode kegiatan pengabdian ini menggunakan dua metode, yaitu: pertama, metode society paricipatory yaitu ibu-ibu rumah tangga sebagai mitra (masyarakat) dapat memperoleh wawasan dan ketrampilan dalam hal pengolahan sampah organik melalui pelatihan pembuatan pupuk cair dan kompos. Kedua, metode persuasive approach yaitu melalui sosialisasi pemanfaatan sampah organik

sehingga dapat membangkitkan motivasi bagi para ibu rumah tangga untuk mendaur ulang sampah organik menjadi produk baru yang bermanfaat seperti pupuk kompos. Bahan yang digunakan dalam pelatihan ini adalah sampah organik yang terdiri dari sisa sayuran, buah-buahan, daun-daun kering, kulit bawang merah, bawang putih, dan larutan EM-4 sebagai bioaktivator. Alat yang digunakan adalah komposter 20 L.

Hasil dan Pembahasan

Pembuatan pupuk cair ditujukan untuk memanfaatkan kembali sampah yang dapat didaur ulang seperti sampah, sisa makanan, dedaunan bahkan kotoran hewan dengan memberikan sosialisasi kepada masyarakat adapun sasaran kegiatan ini adalah ibu-ibu rumah tangga agar memiliki kegiatan produktif dan menghasilkan profit atau keuntungan selain itu pupuk cair.

Produk yang sudah lebih dulu dipasarkan, Produsen pupuk cair dilingkungan tembong sawo sendiri saat ini belum ada, karena masyarakat yang bertani masih menggunakan pupuk kompos atau pupuk pestisida yang lebih mudah ditemukan. Maka dari itu dengan memberikan penyuluhan mengenai proses pembuatan pupuk cair, diharapkan hal ini menjadi terobosan baru bagi masyarakat terutama yang bertani agar lebih berhemat biaya karena dapat membuat pupuk sendiri. Pupuk cair hasil produksi warga nantinya dapat dijual tidak hanya kepada warga desa, namun juga kepada market place dengan harga yang terjangkau. Harga Pupuk cair yang beredar di pasaran saat ini berkisar antara Rp. 11.500 - Rp.40.000 untuk 500ml, namun jika para ibu rumah tangga mampu memproduksi sendiri maka dapat menjualnya dengan harga lebih terjangkau dengan ukuran dan kualitas yang sama sehingga dapat bersaing dengan produk-produk yang sudah lebih dulu dipasarkan.



Gambar 1 Kegiatan tim pengabdian dan sosialisasi dengan masyarakat



Gambar 2 Pembuatan Pupuk Cair

Kesimpulan

Dari serangkaian kegiatan yang kelompok kami kegiatan pengabdian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kegiatan berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan dan program kerja yang hasilnya 95 %. Sosialisasi yang dilakukan mengenai proses produksi pupuk cair akan berlanjut sehingga produk yang dihasilkan warga tembong sawo dapat dikenal luas.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Serang Raya yang telah menjembatani program pengabdian masyarakat ini dan seluruh tim pengabdian serta ibu-ibu Desa Tembong Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini. Menjembatani program pengabdian masyarakat ini dan seluruh tim pengabdian serta ibu-ibu Desa Tembong Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Anwar, M. C., Rudijanto I.W, H., Triyantoro, B., & Wibowo, G. M. (2019). Pembuatan Pupuk Kompos Dengan Komposter Dalam Pemanfaatan Sampah Di Desa Bringin Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. *Jurnal LINK*, 15(1), 47-49. <https://doi.org/10.31983/link.v15i1.4441>
- Cundari, L., Arita, S., Komariah, L. N., Agustina, T. E., & Bahrin, D. (2019). Pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos di desa burai. *Jurnal Teknik Kimia*, 25(1), 5-12.
- Ekawandani, N., & Kusuma, A. A. (2018). Pengomposan sampah organik (kubis dan kulit pisang) dengan menggunakan EM4. *TEDC*, 12(1), 38-43.
- Nur, T., Noor, A. R., & Elma, M. (2016). Pembuatan pupuk organik cair dari sampah organik rumah tangga dengan penambahan bioaktivator EM4 (Effective Microorganisms). *Konversi*, 5(2), 5-12.

Prasetyawati, M., Casban, Nelfiyanti, & Kosasih. (2019). Pelatihan pembuatan pupuk cair dari bahan sampah organik di RPTRA kelurahan Penggilingan. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, (1), 1–6.

Puspadewi, S., Sutari, W., & Kusumiyati. (2016). Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair (POC) dan dosis pupuk N, P, K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays L. var Rugosa Bonaf*) kultivar Talenta. *Jurnal Kultivasi*, 15(3), 208–216.

Siboro, E. S., Surya, E., & Herlina, N. (2013). Pembuatan pupuk cair dan biogas dari campuran limbah sayuran. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 2(3), 40–43.

Warjoto, R. E., Canti, M., & Hartanti, A. T. (2018). Metode komposting takakura untuk pengolahan sampah organik rumah tangga di cisauk, tangerang. *Jurnal Perkotaan*, 10(2), 76–90.

Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Ranting Muhammadiyah Tirtonirmolo, Kasihan, Yogyakarta, Lukhi Mulia Shitophyta¹, Shinta Amelia², Siti Jamilatun³Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta-Mail: Lukhi.Mulia@Che.Uad.Ac.Id