



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI DUSUN CELUNGAN MOYUDAN SLEMAN MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK

Abdul Ghofar¹, Suwardi², Agus Sukarno³

¹²³ Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

Email: ¹ abdul.ghofar@upnyk.ac.id ; ² addresssuwardi.herbasari@gmail.com;

³ agus_sukarno@upnyk.ac.id

Abstract

This community service program is a development program for the application of research results that have been carried out by servants with the influence of innovation strategies on performance mediated by knowledge sharing in SMEs. In this community service program, the devotees take the innovation side of waste treatment, namely leaf waste and wood waste. The innovations developed in this community service are in the form of processing leaf waste into organic waste and processing wood waste into charcoal briquettes. This community service partner is a group of PKK women in the Celungan, Moyudan Sleman. The urgency of this community service is: the problem of waste is a material that is wasted or disposed of from sources of human activity and natural processes that have not been processed so that it does not have a value of benefit. The result of the Community Service program is that the community is able to make organic fertilizer and charcoal briquettes that are available around the environment, so that they can help increase community income by selling organic fertilizer and charcoal briquettes.

Keywords: *Organic Waste, Organic Fertilizer, Charcoal Briquettes*

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini merupakan program keberlanjutan penerapan hasil riset yang sudah dilakukan oleh pengabdian dengan judul pengaruh strategi inovasi pada kinerja yang dimediasi oleh knowledge sharing pada ukm. Pada program pengabdian masyarakat ini pengabdian mengambil sisi inovasi dari pengolahan limbah, yaitu sampah daun dan sampah kayu. Inovasi yang dikembangkan dalam pengabdian masyarakat ini berupa pengolahan sampah daun menjadi sampah organik dan pengolahan sampah kayu menjadi briket arang. Mitra pengabdian masyarakat ini adalah kelompok ibu-ibu PKK di wilayah celungan, Moyudan Sleman. Urgensi pengabdian masyarakat ini adalah: masalah sampah merupakan suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber aktivitas manusia maupun proses alam yang belum terolah sehingga belum mempunyai nilai manfaat. Hasil program Pengabdian Masyarakat adalah masyarakat mampu untuk membuat pupuk organik dan briket arang yang tersedia di sekitar lingkungannya, sehingga dapat membantu menambah pendapatan masyarakat dengan penjualan pupuk organik dan briket arang..

Kata kunci: *Sampah Organik, Pupuk Organik, Briket Arang*

PENDAHULUAN

Pedukuhan Celungan merupakan salah satu dukuh yang ada di Desa Sumberagung, berada di sebelah Barat daya dari Ibukota Kabupaten Sleman. Celungan memiliki persoalan yang menjadi masalah pada padukuhan tersebut, yaitu : isu strategis pada urusan ketenagakerjaan adalah terbatasnya lapangan kerja dan kualitas calon tenaga kerja tidak sesuai dengan kebutuhan pasar, urusan koperasi dan usaha kecil menengah terbatasnya akses modal, pasar dan adopsi teknologi, urusan pertanian adalah cukup tingginya penggunaan pupuk kimia, belum bias membuat pupuk organik dan lahan kosong di sekitar rumah belum termanfaatkan dengan baik untuk perkebunan / pertanian rumahan, dan Sampah yang terdapat di dusun Celungan merupakan suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber aktivitas manusia maupun proses alam yang belum terolah sehingga belum mempunyai nilai manfaat.

Aboejoewono (1985), menggambarkan secara sederhana tahapan-tahapan dari proses kegiatan dalam pengelolaan sampah. Pertama, Pengumpulan diartikan sebagai pengelolaan sampah dari tempat asalnya sampai ke tempat pembuangan sementara sebelum menuju tahapan berikutnya. Kedua, gunakan sarana bantuan berupa alat transportasi tertentu menuju ke tempat pembuangan akhir/pengolahan. Pada tahapan ini juga melibatkan tenaga yang pada periode waktu tertentu mengangkut sampah dari tempat pembuangan sementara ke tempat pembuangan akhir (TPA). Ketiga, sampah akan mengalami pemrosesan baik secara fisik, kimia maupun biologis sedemikian hingga tuntas penyelesaian seluruh proses. Sidik et.al., (1985), mengemukakan bahwa, ada dua proses pembuangan akhir, yakni : open dumping (penimbunan secara terbuka) dan sanitary landfill (pembuangan secara sehat). Pada sistem open dumping, sampah ditimbun di areal tertentu tanpa membutuhkan tanah penutup; sedangkan pada cara sanitary landfill, sampah ditimbun secara berselang-seling antara lapisan sampah dan lapisan tanah sebagai penutup.

Menurut hauhan & Singh (2018) tren gaya hidup, kebiasaan konsumsi, dan aktivitas manusia yang berubah dengan cepat mengakibatkan terjadinya variasi karakteristik kuantitas dan kualitas sampah. Limbah merupakan salah satu limbah



yang mendapat perhatian sangat terbatas dari para peneliti meskipun efeknya berbahaya bagi masyarakat dan lingkungan. Pengelolaan sampah tidak cukup hanya dilakukan dengan manajemen 3P (Pengumpulan, Pengangkutan, dan Penimbunan di TPA). Sampah dikumpulkan dari sumbernya kemudian diangkut ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dan terakhir ditimbun di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), tetapi reduksi sampah dengan mengolah sampah untuk dimanfaatkan menjadi produk yang berguna perlu dipikirkan secara lebih mendalam.

Saat ini, netralitas sampah secara alami tidak dapat terjadi karena volume sampah sudah sangat banyak. Oleh karena itu, apabila sampah di dusun Celungan, Moyudan, Sleman tidak ditangani secara sungguh-sungguh, maka akan mengakibatkan lingkungan menjadi terlihat kumuh, kotor, dan jorok. Sampah dahan yang berpotensi dimanfaatkan sebagai briket arang juga belum digarap dengan baik. Masyarakat belum memahami cara pembuatan briket arang dan cara memasarkannya. Program Pengabdian bagi masyarakat internal ini berusaha untuk memberikan solusi yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan baru terkait pengolahan sampah organik dan pembuatan briket arang.

METODE DAN PELAKSANAAN

Metode

Program pengabdian masyarakat ini ditujukan untuk mendampingi anggota Dusun Celungan agar paham mengenai potensi dan nilai yang dimiliki dari pengelolaan sampah. Pelaksanaan kegiatan meliputi : Pelatihan, penyuluhan, pendampingan, studi banding tentang pengolahan sampah menjadi media tanam, menjadi pupuk organik, dan menjadi briket arang. Metode penyelesaian permasalahan dalam bidang manajemen adalah dengan mengadakan pelatihan tentang manajemen bisnis dan pemberdayaan masyarakat dengan menciptakan nilai tambah oalhan sampah organik, peningkatan kemampuan pemasaran berbagai produksi hasil olahan sampah yang dapat menunjang perekonomian masyarakat.

Pelaksanaan Kegiatan

Program pengabdian masyarakat ini secara menyeluruh dilaksanakan di

Dusun Celungan, Moyudan, Sleman, DIY. Peserta program ini adalah segenap warga masyarakat di Dusun Celungan baik itu yang bermata-pencaharian sebagai petani, ibu-ibu rumah tangga, pemuda dan remaja yang tergabung dalam Sinoman Dukuh. Dan yang lebih diutamakan adalah para petani yang tergabung dalam Kelompok Tani dan Ternak. Program pelaksanaan kegiatan pertama dilakukan dengan memberikan materi sosialisasi program pembuatan berbagai pupuk berdasar sampah yang ada, pembuatan briket arang yang berasal dari ranting maupun sersah dedaunan, uji coba penanaman tanaman di lahan pertanian menggunakan pupuk yang sudah diolah sebelumnya, dan membentuk tim pemasaran produk untuk memasarkan hasil olahan pupuk dan briket arang baik secara tradisional maupun digital. Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh perwakilan anggota dusun Celungan dengan menerapkan protokol kesehatan. Respon dari anggota yang hadir pada pertemuan ini sangatlah baik.



Gambar 1. Sosialisasi program pengolahan pupuk



Gambar 2. Kegiatan program dan pelatihan pengolahan pupuk



Gambar 3. Kegiatan program percontohan tanaman



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan briket arang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Indikator Keberhasilan

Indikator Keberhasilan	Uraian
Sosialisai program pengelolaan sampah menjadi berbagai jenis pupuk.	Peserta mampu memahami bagaimana nilai sampah tersebut bisa diolah menjadi produk pupuk yang lebih bernilai.
Sosialisai program pengelolaan sampah menjadi briket arang.	Peserta mampu memahami bagaimana nilai sampah tersebut bisa diolah menjadi briket arang yang memiliki nilai jual yang lebih bernilai.
Program Uji Coba Penanaman Tanaman di Lahan Pertanian	Peserta mampu mengatasi berbagai permasalahan dalam mengelola lahan pertanian mereka.
Pelatihan pemasaran produk.	Peserta dapat membantu dalam proses pemasaran hasil olahan yang telah dilakukan dengan target sasarnya adalah masyarakat secara umum dan petani disekitar desa.

Pembahasan

1. Program Pembuatan pupuk organik

Prinsip dasarnya adalah sampah organik tidak keluar dari lingkungan produsennya yaitu, rumah tangga. Karena jika keluar pasti akan menjadi masalah bagi pihak lain. Sampah organik juga harus diolah sendiri oleh produsennya, yaitu rumah tangga. Sedangkan, peralatan yang digunakan adalah ember plastik yang dibuat sedemikian rupa sehingga dapat memisahkan antara sampah dengan cairannya, kemudian sprayer (alat penyemprotan) dan bioaktivator yaitu cairan yang berfungsi fermentasi sampah sehingga menjadi kompos.

2. Program Pembuatan Pupuk Hijau dan Pembuatan Pupuk Kompos

Pupuk hijau yang akan diolah tersebut merupakan filtrat dari rendaman massa dedaunan terpilih maupun yang tidak dan ditambahkan dengan bakteri Gb1 pada proses pembuatan pupuk cair. Untuk memudahkan dalam pembuatan pupuk hijau tersebut, sebelum direndam dedaunan tersebut perlu dihancurkan atau dipotong-potong kecil terlebih dahulu. Sehingga, akan memudahkan dalam penghancuran dedaunan.



3. Program Pembuatan Briket Arang

Briket arang dibuat dari ranting-ranting maupun sersah dedaunan. Ranting-ranting serta dedaunan tersebut dibakar di dalam tong besar yang terbuat dari seng. Kemudian, sebelum asap pembakaran habis, tong tersebut ditutup rapat hingga asapnya tidak dapat keluar. Kemudian, setelah beberapa jam mengalami pengeringan, hasil pembakaran tersebut ditambahkan larutan pati yang digunakan untuk merekatkan dan membentuk briket tersebut.

4. Program Uji Coba Penanaman Tanaman di Lahan Pertanian

Pupuk cair, pupuk hijau, maupun pupuk kmpos yang telah dihasilkan dari pengolahan sampah organik tersebut perlu dimanfaatkan dengan baik. Salah satu pemakaiannya adalah untuk memupuk ataupun sebagai tambahan media tanam budidaya tanaman. Tanaman yang dapat ditanam adalah: tanaman pertanian (kentang), tanaman sayuran, tanaman buah-buahan, ataupun tanaman obat-obatan keluarga. Tanaman tersebut akan semakin membantu peningkatan kualitas gizi dan kesehatan keluarga, selain itu juga membantu menjadi penyejuk halaman karena tanaman mampu menghasilkan Oksigen.

5. Pembentukan Tim Pemasaran Produk

Tim pemasaran produk ini bertugas untuk membantu dalam proses pemasaran hasil olahan (hasil primer : pupuk organik dan briket arang). Pasar yang menjadi sasaran adalah masyarakat secara umum dan petani di sekitar desa.

PENUTUP

Simpulan

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat di desa Celungan untuk memanfaatkan lingkungannya. Desa celungan banyak ditumbuhi pohon-pohonan dan rumput-rumputan, sehingga memudahkan warga masyarakat untuk mendapatkan bahan baku untuk pembuatan pupuk organik dan briket arang. Program pengabdian masyarakat ini terkendala karena covid-19 yang menyebabkan ada pembatasan fisik sehingga beberapa program pelatihan dioptimalkan dengan daring. Namun Sebagian besar karena memerlukan praktek langsung, maka pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan secara langsung di

lahan warga.

Saran

Program pengabdian masyarakat mengenai pengelolaan sampah, pengelolaan lahan pertanian, serta program pemasaran telah terlaksana dengan baik. Namun, terdapat hal yang harus diperhatikan kembali. Pertama, diharapkan terdapat keberlanjutan program yang sudah dilakukan melalui evaluasi monitoring program yang telah dilaksanakan dari semua pihak. Kedua, menjadikan Dusun Celungan Sumberagung bermitra dengan UPN “Veteran” Yogyakarta sehingga dapat selalu terpantau keberlanjutan program. Ketiga, diharapkan warga desa dapat memanfaatkan program dan pelatihan ini dalam kehidupan nyata mereka sehingga mampu menambah nilai ekonomi yang mereka miliki.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta, Indonesia yang telah memberikan dukungan dana untuk pengabdian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi positif pada pengabdian masyarakat dengan menjelaskan bentuk kontribusi yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboejoewono, A (1985). *Pengelolaan Sampah Menuju ke Sanitasi Lingkungan dan Permasalahannya; Wilayah DKI Jakarta Sebagai Suatu Kasus*. Jakarta
- Al-Khatib, I.A. and Sato, C. (2009), “Solid health care waste management status at health care centers in
- Sezer, A.A. (2017), "Factors influencing building refurbishment site managers' waste management efforts", *Journal of Facilities Management*, Vol. 15 No. 4, pp. 318-334. <https://doi.org.ezproxy.ugm.ac.id/10.1108/JFM-10-2016-0041>
- Sidik et al. 1995. *Temulawak (Curcuma xanthorrhiza)*. Jakarta: Yayasan Pengembangan dan Pemanfaatan Obat Bahan Alam the West Bank – Palestinian Territory”, *Waste Management*, Vol. 29 No. 8, pp. 2398-2403, available at: <http://doi.org/10.1016/j.wasman.2009.03.014>