

# **Sosialisasi Pemilahan Sampah dan Pelatihan Pembuatan Kompos di Desa Luwijawa, Kecamatan Jatinegara, Kabupaten Tegal**

## **(Socialization on Waste Sorting and Compost Making Training in Luwijawa Village, Jatinegara District, Tegal Regency)**

**Rifqie Mardiansyah Purmadi<sup>1\*</sup>, Rahmi Jamza<sup>2</sup>, Sugeng Santoso<sup>3</sup>, Fitrianingrum Kurniawati<sup>3</sup>, Budi Nugroho<sup>3</sup>, Candra Budiman<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Fasilitator Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

<sup>2</sup> Sekolah Bisnis, IPB University

<sup>3</sup> Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

\*Penulis Korespondensi: rifqiemardiansyah@gmail.com

### **ABSTRAK**

Desa Luwijawa adalah desa yang terletak di Kecamatan Jatinegara, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah. Desa yang memiliki luas wilayah sebesar 257.285 ha ini, mayoritas warganya berprofesi sebagai petani. Pertanian yang dilakukan adalah pertanian sawah dengan padi dan jagung sebagai tanaman utamanya, serta tanaman perkebunan seperti kopi dan durian. Warga desa masih menggunakan pupuk kimia sebagai penyedia nutrisi untuk tanaman, serta permasalahan sampah yang masih banyak dibakar atau dibuang begitu saja oleh warga. Kegiatan sosialisasi pemilahan sampah dan pelatihan pembuatan kompos dilaksanakan guna mengedukasi masyarakat khususnya ibu-ibu PKK mengenai cara mengelola sampah hingga pembuatan pupuk kompos. Sosialisasi dilakukan dengan metode ceramah. Pemateri memaparkan materi menggunakan *power point* dan dilanjutkan dengan pemutaran video. Peserta dapat bertanya setelah kegiatan sosialisasi selesai dilaksanakan. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan kompos dilakukan pada hari yang berbeda. Pelatihan pembuatan kompos dilakukan bersama warga dari sampah organik. Sampah organik yang didapat dari sampah dapur warga dipotong- potong hingga hancur dan dicampur dengan bioaktivator (EM-4). Bahan-bahan yang telah tercampur kemudian dimasukkan ke dalam ember dan ditutup rapat agar tidak ada udara yang masuk, hal ini dilakukan untuk memaksimalkan kerja bioaktivator dalam proses fermentasi. Kegiatan pelatihan pembuatan kompos berlangsung dengan baik, peserta yang hadir cukup banyak, dengan antusias yang relatif tinggi. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan yang ditanyakan oleh peserta di dalam rangkaian kegiatan. Peserta telah mampu membedakan sampah organik dan anorganik, serta memiliki keinginan untuk membuat pupuk kompos sendiri dengan bahan-bahan yang tersedia di lingkungan sekitarnya.

Kata kunci: kompos, sampah, sosialisasi

### **ABSTRACT**

Luwijawa Village is a village located in Jatinegara District, Tegal Regency, Central Java Province. The village which has an area of 257,285 ha, the majority of its residents work as farmers. Agriculture carried out is rice farming with rice and corn as the main crops, as well as plantation crops such as coffee and durian. Villagers still use chemical fertilizer as a nutrient provider for plants, as well as the problem of rubbish that is still burned or thrown away by

residents. The activity of sorting waste and training on composting was carried out to educate the public, especially PKK women, on how to manage waste to compost fertilizer. The socialization is done by the lecture method. The speaker explained the material using a power point and continued with video playback. Participants can ask questions after the socialization activities have been completed. Socialization activities and compost making training were carried out on different days. Compost making training is conducted with residents from organic waste. Organic waste obtained from residents' kitchen waste is cut to pieces and mixed with bioactivators (EM- 4). The ingredients that have been mixed are then put into a bucket and tightly closed so that no air enters, this is done to maximize the work of the bioactivator in the fermentation process. Compost making training activities took place well, there were quite a lot of participants, with relatively high enthusiasm. This is evidenced by the many questions asked by participants in the series of activities. Participants have been able to distinguish organic and inorganic waste, and have the desire to make their own compost with materials available in the surrounding environment.

Keywords: compost, garbage, socialization

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki berbagai kekayaan alam didalamnya. Kekayaan alam baik yang dapat diperbaharui hingga kekayaan alam yang tidak dapat diperbaharui. Kekayaan alam yang dimiliki oleh Indonesia tidak dapat ditemukan di negara-negara lain. Indonesia memiliki luas wilayah sebesar 5.455.675 Km<sup>2</sup>. Desa Luwijaya merupakan bagian integrasi dari wilayah Kecamatan Jatinegara, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah. Desa ini terdiri dari 4 pedukuhan, 17 Rukun Tetangga (RT), dan 3 Rukun Warga (RW) dengan luas wilayah 257.285 ha. Desa Luwijaya berbatasan dengan beberapa desa yang berbeda, yaitu:

- Sebelah utara berbatasan dengan Desa Tamansari
- Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Jatinegara
- Sebelah barat berbatsan dengan Desa Lembasari
- Sebelah timur berbatasan dengan hitan yang sudah menjadi wilayah Kabupaten

Pemalang

Sebagian besar wilayah Desa Luwijaya merupakan pertanian yang didominasi oleh lahan sawah untuk padi dan jagung serta sebagian lainnya ditanami kopi dan durian. Sebagian besar warga desa bekerja sebagai petani, dan masih mengandalkan pupuk kimia untuk menutrisi pertanian mereka. Selain itu, permasalahan sampah terkait belum adanya pengangkutan sampah ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) atau pengolahan, serta pemilahan sampah sehingga sampah dari rumah tangga seringkali dibakar. Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan dari proses alam yang berbentuk padat (Suyoto 2008). Ada dua alternatif yang dapat dilakukan untuk memecahkan permasalahan limbah organik yaitu membuang limbah tersebut pada tempat yang aman, dan yang kedua adalah mengolah limbah tersebut menjadi bahan yang bermanfaat. Mendaur ulang limbah organik jauh lebih menguntungkan daripada tindakan pertama, dan telah biasa dilakukan pada bidang pertanian yaitu untuk pupuk kompos (Notohadiprawiro *et al.* 1991). Saat ini prospek pengembangan industri pupuk organik sangatlah baik karena diminati petani untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk anorganik yang haarganya semakin meningkat (Prihandarini 2005).

Pemilahan sampah penting dilakukan guna memisahkan sampah berdasarkan dapat tidaknya terdegradasi. Sampah yang mudah terdegradasi dapat dijadikan pupuk kompos untuk tanaman, sedangkan sampah yang sulit atau tidak bisa terdegradasi

dapat didaur ulang menjadi barang-barang yang bernilai lebih. Pembuatan kompos menggunakan bahan sampah organik dapat menghemat pengeluaran untuk pertanian, selain itu juga lebih ramah terhadap lingkungan. Adanya kegiatan sosialisasi pemilahan sampah organik dan anorganik serta pelatihan pembuatan kompos dengan bahan sampah organik dari limbah rumah tangga, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kemauan warga untuk memilah sampah dan membuat pupuk kompos untuk mengganti pupuk kimia, sehingga lahan pertanian lebih sehat. Kompos dari sampah organik yang baik memiliki ciri-ciri suhu kompos sudah tidak tinggi, warna kompos cokelat kehitaman serta tidak berbau. Mutu kompos terbaik diperoleh dengan formulasi 50 % sampah organik dan 50% limbah ternak ayam (Supadma dan Arthagama 2008). Untuk mengatasi permasalahan sampah, maka dapat dilakukan pemilahan sampah dan memanfaatkan sampah berdasarkan jenisnya.

Tujuan dari kegiatan sosialisasi pemilahan sampah dan pelatihan pembuatan pupuk kompos adalah mengedukasi masyarakat khususnya ibu-ibu PKK mengenai cara mengelola sampah hingga pembuatan pupuk kompos.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### Lokasi dan Partisipan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi pemilahan sampah dan pelatihan pembuatan kompos dari bahan organik dilakukan di Balai Desa Luwijaya. Kegiatan ini diikuti oleh warga dan ibu-ibu anggota PKK desa setempat.

### Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan sosialisasi pemilahan sampah adalah materi yang disampaikan menggunakan *power point* dan penayangan video mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik. Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan pembuatan kompos adalah sampah organik yang didapat dari sampah dapur, ember, bioktinator EM-4.

### Metode Pelaksanaan

Sebelum kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan kompos, pemateri melakukan koordinasi terlebih dahulu dengan kepala desa dan ketua PKK untuk meminta izin melaksanakan kegiatan. Setelah mendapat izin, kegiatan sosialisasi dapat dilaksanakan dengan peserta yang berasal dari warga desa serta ibu-ibu anggota PKK. Kegiatan sosialisasi dan pembuatan kompos dilakukan pada hari yang berbeda. Sosialisasi pemilahan sampah organik dan anorganik dilakukan dengan metode ceramah. Pemateri memaparkan materi menggunakan *power point* dan dilanjutkan dengan pemutaran video. Peserta dapat bertanya setelah kegiatan sosialisasi/ceramah selesai dilaksanakan, dan dilanjutkan kegiatan pelatihan pembuatan kompos. Pelatihan pembuatan kompos dilakukan oleh pemateri secara langsung. Sampah organik yang didapat dari sampah dapur warga dipotong- potong hingga hancur dan dicampur dengan bioaktivator (EM-4). Bahan-bahan yang telah tercampur kemudian dimasukkan ke dalam ember dan ditutup rapat agar tidak ada udara yang masuk, hal ini dilakukan untuk memaksimalkan kerja bioaktivator dalam proses fermentasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi pemilahan sampah organik dan anorganik dilakukan pada 03 Juli 2019 dan diikuti oleh warga dan ibu-ibu anggota PKK. Kegiatan ini mensosialisasikan mengenai perbedaan dan manfaat dari sampah organik dan anorganik yang ada di lingkungan sekitar khususnya sampah dapur. Kegiatan pelatihan pembuatan kompos diadakan pada tanggal 15 Juli 2019 yang diikuti oleh warga dan ibu-ibu anggota PKK.

### Sosialisasi Pemilahan Sampah

Sosialisasi pemilahan dilakukan dengan metode ceramah. Sosialisasi ini menjelaskan mengenai perbedaan dan manfaat sampah organik dan anorganik. Sampah organik dapat dimanfaatkan menjadi pupuk kompos yang ramah lingkungan serta murah. Sedangkan sampah anorganik dapat dilakukan daur ulang atau 3R (*reduce, reuse, recycle*). Sampah rumah tangga dapat dilakukan *reuse* dengan cara menggunakan kembali wada atau kemasan untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya, jual atau berikan sampah yang telah terpilah kepada pihak yang memerlukan.

*Reduce* untuk sampah rumah tangga dapat dilakukan dengan pilih produk dengan pengemas yang dapat didaur ulang, kurangi penggunaan bahan sekali pakai, sedangkan untuk *recycle* sampah rumah tangga dapat dilakukan dengan memilih produk dan kemasan yang dapat didaur ulang dan mudah terurai, lakukan pengolahan sampah organik menjadi kompos, dan melakukan pengolahan sampah anorganik menjadi barang bermanfaat (Subekti 2010). Sampah anorganik yang dapat didaur ulang dan mudah ditemukan di lingkungan sekitar rumah adalah plastik bekas bungkus detergen, kopi, dan plastik bungkus jajanan anak-anak. Dengan plastik bekas ini dapat dibuat kerajinan tangan seperti tas. Sedangkan untuk mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai, warga dianjurkan menggunakan *tumbler* yang dapat digunakan berkali-kali

### Pelatihan Pembuatan Kompos

Pelatihan pembuatan kompos dilakukan oleh pemateri yang kemudian diikuti oleh para peserta. Pembuatan kompos menggunakan sampah organik yang berasal dari sampah sisa dapur (Gambar 1). Kompos organik selain ramah lingkungan juga mudah



Gambar 1 Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos

dan murah untuk didapatkan atau dibuat. Dengan adanya kompos organik dari sampah sisa dapur dapat mengurangi tumpukan sampah yang berada di rumah, sehingga lingkungan menjadi lebih bersih dan sehat. Setelah kegiatan sosialisasi pemilahan

sampah organik dan anorganik serta pelatihan pembuatan kompos, warga menjadi lebih mengerti mengenai perbedaan yang manfaat sampah organik dan anorganik serta memiliki keinginan untuk membuat kompos dari sampah organik di lingkungan sekitar.

## SIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan kompos berlangsung dengan baik, peserta yang hadir memiliki antusias yang relatif tinggi. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan yang ditanyakan oleh peserta di dalam rangkaian kegiatan. Peserta telah mampu membedakan sampah organik dan anorganik, serta memiliki keinginan untuk membuat pupuk kompos sendiri dengan bahan-bahan yang tersedia di lingkungan sekitar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Notohadiprawiro T., Suryanto, Hidayat M.S., Asmara A.A. 1991. Nilai pupuk sari kering limbah (*sludge*) kawasan industri dan dampak penggunaannya sebagai pupuk atas lingkungan. *Agric. Sci.* 4(7).
- Prihandarini R. 2005. Wirausaha Berbasis Pengelolaan Limbah Organik. Malang (ID): Bagpro PKSDM Ditjen Dikti Depdiknas kerjasama dengan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
- Subekti Sri. 2010. Pengolahan sampah rumah tangga 3R berbasis masyarakat. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi. Semarang (ID): Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Supadma AAN, Arthagama DM. 2008. Uji formulasi kualitas pupuk kompos yang bersumber dari sampah organik dengan penambahan limbah ternak ayam, sapi, babi dan tanaman pahitan. *Jurnal Bumi Lestari.* 8(2): 113-121.
- Suyoto Bagong. 2008. *Rumah Tangga Peduli Lingkungan.* Jakarta (ID): Prima Media