

## **PENYULUHAN DAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK DI DUSUN DUNGTELENG DESA SOMONGARI, KECAMATAN KALIGESING, KABUPATEN PURWOREJO, PROVINSI JAWA TENGAH**

**Mahrus Ali<sup>1</sup>, Endang Retnasih<sup>2</sup>,**

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Hukum Islam, Universitas Islam Indonesia

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

### **ABSTRACT**

Farmers in dusun Dungleng, Somongari village, district of Kaligesing, Purworejo regency, Central Java Provisions, had used organic's fertilizer. But, they still used the basic material, so the quality is still low. This program was conducted to provide additional insights and teach the farmers of this village cultivate organic fertilizers composed of animal waste, dry leaves, green leaves, fruits decanter of waste, and soil. By improved the quality of organic's fertilizer, farmers would get many benefits.

Keywords: organic fertilizer, quality improvement, utilization

### **ABSTRAKS**

Petani di dusun Dungleng, desa Somongari, kecamatan Kaligesing, kabupaten Purworejo Provisi Jawa Tengah, sudah sejak lama menggunakan pupuk organik . Namun, bahan dasar yang digunakan belum maksimal sehingga kualitasnya masih rendah. Program ini dilakukan untuk memberikan tambahan wawasan dan mengajarkan petani dusun ini mengolah pupuk organik yang terdiri atas kotoran hewan, dedaunan kering, dedaunan hijau, decanter dari limbah buah buahan, dan tanah. Peningkatan kualitas pupuk organik ini tentunya akan sangat menguntungkan petani.

Kata kunci : pupuk organik, peningkatan kualitas, pemanfaatan

## **1. PENDAHULUAN**

Sebagian penduduk Indonesia bermata pencarian sebagai seorang petani, terutama di Pulau Jawa. Masyarakat di dusun Dungleng, desa Somongari, kecamatan Kaligesing, kabupaten Purworejo Provisi Jawa Tengah, salah satunya, hampir seluruh warganya bekerja sebagai petani. Panen yang berlimpah merupakan harapan petani setiap masa panen, tentunya hal ini harus didukung oleh penggunaan pupuk yang baik. Menurut Collins (2009) pemupukan adalah hal yang diperlukan melengkapi unsur alami mineral dalam tanah untuk mempertahankan pertumbuhan tanaman secara optimum. Pupuk adalah bahan-bahan yang memberikan zat makanan kepada tanaman. Zat makanan (hara) tersebut berupa unsur kimia yang digunakan oleh tanaman untuk pertumbuhan dan mempertahankan pertumbuhannya (Sudarmoto AS, 1997).

Pupuk dapat berupa bahan organik ataupun non-organik. Nutrisi organik meningkatkan keanekaragaman hayati tanah dengan menyediakan bahan organik dan nutrisi mikro bagi organisme penghuni tanah seperti jamur mikoriza yang membantu

tanaman menyerap nutrisi (Pimentel, 2005). Berdasarkan studi dari Universitas California, semua pupuk organik diklasifikasikan sebagai pupuk dengan laju pelepasan yang lambat (slow release fertilizer) sehingga tidak menyebabkan memar (burn) pada tanaman meski kadar nitrogen pada pupuk organik berlebih. Meskipun, dari sisi lain juga diketahui bahwa pupuk organik merupakan pupuk yang bersifat kompleks karena ketersediaan senyawa yang ada pada pupuk tidak berupa unsur ataupun molekul sederhana yang dapat diserap oleh tanah secara langsung. Kadar nutrisi yang tersedia sangat bervariasi dan tidak dalam bentuk yang tersedia secara langsung bagi tanaman sehingga membutuhkan waktu lama untuk diserap oleh tanaman (Zublena dan Baird, 1991).

Sebagaimana pada Peraturan Pemerintah (PP) No. 8 Tahun 2001 tentang Pupuk Budidaya Tanaman dalam pelaksanaannya ditindaklanjuti dengan beberapa produk hukum pendukungnya. Keputusan Menteri Pertanian (Kepmentan) No. 09/Kpts/TP.260/1/2003 tentang Syarat dan Tata Cara Pendaftaran Pupuk An-organik. Kepmentan No. 237/Kpts/OT.210/4/2003 tentang Pedoman Pengawasan Pengadaan, Peredaran dan Penggunaan Pupuk An-organik. Kepmentan No. 238/Kpts/OT.210/4/2003 tentang Penggunaan Pupuk An-organik. Kepmentan No. 239/Kpts/OT.210/4/2003 tentang Pengawasan Formula Pupuk Anorganik. Keempat permentan tersebut menata tentang pupuk anorganik. Perlu waktu tiga tahun berikutnya untuk memberlakukan Permentan No. 02/Pert/HK.060/2/2006 tentang Pupuk Organik dan Pembenh Tanah. Pengawasan dan pembinaan produsen pupuk organik dan pembenh tanah tidaklah mudah mengingat skala usaha yang sangat beragam dari skala rumahan hingga industri besar.

Mengingat penggunaan pupuk organik sudah sangat dianjurkan oleh menteri pertanian dan ketatnya pengawasan penggunaan pupuk organik tentu akan sangat menguntungkan jika menggunakan pupuk organik yang dibuat sendiri tanpa harus membeli pupuk anorganik, hanya tinggal meningkatkan kualitas pupuk organik yang sudah ada. Ditambah lagi dengan peningkatan kualitas pupuk organik ini tentunya akan sangat menguntungkan dari segi hasil panen dan biaya perawatan tanaman karena menggunakan bahan alami yang banyak di alam serta dapat membantu perawatan tanah dalam jangka panjang.

Berdasarkan kondisi tersebut, penulis berinisiatif melakukan pengabdian masyarakat yaitu membantu dan menginformasikan masyarakat mengenai pupuk organik sekaligus cara mengolahnya di dusun Dungaleng, desa Somongari, kecamatan Kaligesing, kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi dalam beberapa tahap sebagai berikut.

- 1 Persiapan  
Dimana pada tahap ini dilakukan pemberitahuan kepada warga dusun Dungaleng terutama para petani tentang akan diadakannya "Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik" yang dilaksanakan dengan memberikan undangan.
- 2 Melakukan Penyuluhan Pupuk Organik  
Dimana pada tahapan ini dilakukan penyuluhan Pupuk Organik serta praktek pembuatan decanter.
- 3 Melakukan Pengecekan dan pengadukan pupuk selang beberapa hari selama seminggu

Hal ini dimaksudkan agar pupuk tetap bersuhu rendah tidak panas serta dilakukan penyaringan decanter yang sebelumnya telah dibuat penulis untuk praktek pembuatan pupuk

- 4 Dilakukan pembagian pupuk serta pembukaan decanter dengan melakukan praktek lagi sebagai evaluasi seberapa paham warga dapat membuat pupuk organik dan decanter.

Agenda kegiatan yang dilaksanakan seperti di bawah ini.

**Tabel 1.** Pelaksanaan Program

No	Kegiatan	Lokasi
1	Penyuluhan pembuatan pupuk organi	Dusun Dungtileng
2	Praktek dan pembuatan pupuk organik.	Dusun Dungtileng
3	Pengecekan pupuk dengancara mengaduk pupuk agar suhunya rendah serta melakukan penyaringan decater	Dusun Dungtileng
4	Pengecekan pupuk dengancara mengaduk pupuk agar suhunya rendah serta melakukan penyaringan decater	Dusun Dungtileng
5	Pengecekan pupuk dengancara mengaduk pupuk agar suhunya rendah serta melakukan penyaringan decater	Dusun Dungtileng
6	Pengecekan pupuk dengancara mengaduk pupuk agar suhunya rendah serta melakukan penyaringan decater	Dusun Dungtileng
7	Pengecekan pupuk dengancara mengaduk pupuk agar suhunya rendah serta melakukan penyaringan decater	Dusun Dungtileng
8	Pembagian Pupuk serta pembagian decanter yang sudah jadi,	Dusun Dungtileng
9	Pembagian Pupuk serta pembagian decanter yang sudah jadi,	Dusun Dungtileng

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Petani di dusun Dungtileng ini sudah menggunakan pupuk organik berupa pupuk kandang, tetapi belum menggunakan pupuk hasil fermentasi, hal ini didasari karena para petani belum mengetahui benar cara membuat puuk organik dengan cara fermentasi. Keadaan geografis ini yang membuat para warga hanya mengandalkan hasil panen dan mulai menggunakan pupuk organik demi menjaga hasil panen mereka. Selain itu wilayah dusun ini sebagian besar berupa tebing dan jurang sehingga membuat para pemuda banyak yang merantau keibu kota serta beberapa lainnya ada yang masih menetap di Dungtileng dan bekerja sebagai buruh angkut.

Program ini dimulai dalam suatu bentuk penyuluhan pembuatan pupuk organik yang disertai dengan pembuatan pupuk organik. Pupuk organik sendiri merupakan pupuk yang materi penyusunnya dibuat dari bahan-bahan alam seperti sampah dedaunan, kotoran

hewan dan limbah organik lainnya. Pupuk organik yang sebelumnya digunakan hanya terdiri dari campuran kotoran hewan dan tanah.

Pada program ini penulis akan memberitahukan kepada warga cara membuat pupuk organik yang terdiri atas kotoran hewan, dedaunan kering, dedaunan hijau, decanter dari limbah buah buahan, dan tanah. Alasan menggunakan bahan-bahan di atas adalah karena bahan-bahan di atas sangat mudah dan banyak ditemukan di lingkungan dusun Dungtileng, yang mana sampah dedaunan kering, dedaunan hijau dapat berupa rerumputan, masih belum diolah menjadi pupuk oleh warga, serta warga juga belum menggunakan decanter untuk memfermentasi pupuk organik, dimana kualitas pupuk dengan fermentasi lebih baik dibanding dengan hanya menggunakan pupuk kandang saja.

Program ini mendapat respon positif dari warga Dusun Kedungtileng terutama pada saat praktik cara membuat pupuk organik yang disertai pembuatan decanter sebelum membuat pupuk organik, warga berbondong-bondong ingin ikut terjun langsung mengolah pupuk organik sehingga praktek menjadi menyenangkan. Hal ini diharapkan dapat memotivasi warga serta menambah keterampilan serta wawasan dalam mengolah limbah yang ada menjadi pupuk organik.

Kendala dalam penyuluhan pembuatan pupuk organik ini selama pelaksanaannya adalah masalah waktu dimana warga akan disibukkan dengan kehidupan dan pekerjaan sehari-hari dimana begitu pulang dari kebun mereka langsung menuju lokasi hal ini membuat banyak warga datang terlambat, selain itu karena lokasi pembuatan pupuk sangat kecil sehingga membuat pupuk organik dilakukan sedikit demi sedikit selain itu warga harus mengantri membuat pupuk.



**Gambar 1** Pembuatan Pupuk Organik



**Gambar 2** Pembuatan Pupuk Organik

#### **4. KESIMPULAN**

Hasil dari kegiatan ini adalah menambah keterampilan warga Dusun Dungtileng dalam membuat pupuk organik dengan memanfaatkan limbah dan sampah organik yang ada di dusun. Serta menambah wawasan baru mengenai cara pembuatan decantre sehingga warga dapat lebih mandiri dalam membuat pupuk organik sendiri. Selain itu, peningkatan kualitas pupuk organik ini tentunya akan sangat menguntungkan dari segi hasil panen dan biaya perawatan tanaman karena menggunakan bahan alami yang banyak di alam serta dapat membantu perawatan tanah dalam jangka panjang.

#### **5. REFERENSI**

- Collins. 2009. Dictionary of English. Colling PUB. New York (USA).
- Pimentel, David., dkk. 2005. "Environmental, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems". BioScience. pp. ol. 55, No. 7, Pages 573–582.
- Sudarmoto, A. S. 1997. Budidaya Tanaman Jagung. Kanisius. Surabaya.
- Universitas California. "Healthy Lawns—Fertilizers vs. soil amendments". Ipm.ucdavis.edu.
- Zublena, J.P.; J. V. Baird, J. P. Lilly.1991. SoilFacts - Nutrient Content of Fertilizer and Organic Materials. Cooperative Extension Service. North Carolina