

PENYULUHAN PENGOLAHAN LIMBAH TERNAK MENJADI PUPUK KANDANG (ORGANIK) DAN PEMBUATAN PESTISIDA ORGANIK

Agus Taufiq¹; M. Fajar Maulana²

¹Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

²Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

ABSTRACT

Dusun Klumprit II is a dusun that located in Wukirharjo, Prambanan, District Sleman, Province of Yogyakarta. Dusun Klumprit II is a prosperous dusun with the majority of livelihoods are in agricultural and livestock. In this dusun there are also several home industries such as timber home industry. The residents of Dusun Klumprit II are dominated by old adult populations. The majority of the residents of Dusun Klumprit II have a livestock, but unfortunately there were no further management for the livestock waste. Mostly the house of the residents in Dusun Klumprit II also equipped with sanitary room (bathroom) with a waste bin. However, for the treatment of kitchen waste (liquid and solid or organic waste) has not done well. The lack of public understanding about the management the waste make the residents only handle it in simply way.

Because of the lack of public understanding about the management of waste, it is needed to hold the livestock waste treatment counseling program into manure (organic) and organic pesticides of kitchen waste. The benefit from this program is there are knowledge about the products that can be made from the waste of kitchen and livestock became fertilizers and organic pesticides that also can be used directly by the residents that have agricultural land. The results that achieved by this program are the residents' insight and understanding became better.

Keywords: Dusun Klumprit II, Livestock waste, Kitchen Waste, Fertilizers, Organic Pesticides

ABSTRAK

Dusun Klumprit II merupakan dusun yang terletak di Desa Wukirharjo, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dusun Klumprit II merupakan desa yang makmur dengan mayoritas mata pencaharian penduduknya meliputi pertanian dan peternakan. Di dusun ini juga terdapat beberapa home industry seperti home industry perkayuan. Penduduk Dusun Klumprit II ini didominasi oleh penduduk golongan dewasa tua. Mayoritas masyarakat Dusun Klumprit II memiliki ternak, namun sangat disayangkan belum adanya pengelolaan lebih lanjut untuk limbah ternak tersebut. Kebanyakan rumah warga juga sudah dilengkapi dengan ruang sanitasi (kamar mandi) dengan tampungan limbahnya. Namun untuk penanganan limbah dapur (cair maupun padatan/sampah organik) belum dilakukan secara baik. Minimnya pemahaman masyarakat mengenai penanganan limbah tersebut membuat mereka menanganinya secara sederhana.

Oleh karena minimnya pemahaman masyarakat mengenai penanganan limbah, maka perlu diadakan program penyuluhan pengolahan limbah ternak menjadi pupuk

kandang (organic) dan pembuatan pestisida organik dari limbah dapur. Manfaat dari program ini adalah adanya pengetahuan tentang hasil yang dapat dimanfaatkan dari pengelolaan limbah tersebut menjadi berupa pupuk dan pestisida, dan dapat langsung dimanfaatkan karena sebagian besar warga juga memiliki lahan pertanian. Hasil yang dicapai dengan diadakan program ini adalah wawasan dan pemahaman masyarakat bertambah.

Kata Kunci: Dusun Klumprit II, Limbah Ternak, Limbah Dapur, Pupuk Kandang, Pestisida Organik

1. PENDAHULUAN

Usaha peternakan mempunyai prospek untuk dikembangkan karena tingginya permintaan akan produk peternakan. Usaha peternakan juga memberi keuntungan yang cukup tinggi dan menjadi sumber pendapatan bagi banyak masyarakat di pedesaan di Indonesia. Namun demikian, sebagaimana usaha lainnya, usaha peternakan juga menghasilkan limbah yang dapat menjadi sumber pencemaran. Oleh karena itu, seiring dengan kebijakan otonomi, maka pengembangan usaha peternakan yang dapat meminimalkan limbah peternakan perlu dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota untuk menjaga kenyamanan permukiman masyarakatnya. Salah satu upaya kearah itu adalah dengan memanfaatkan limbah peternakan sehingga dapat memberi nilai tambah bagi usaha tersebut.

Dusun Klumprit II merupakan dusun yang terletak di Desa Wukirharjo, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dusun Klumprit II merupakan desa yang makmur dengan mayoritas mata pencaharian penduduknya meliputi pertanian dan peternakan. Di dusun ini juga terdapat beberapa *home industry* seperti *home industry* perikanan. Penduduk Dusun Klumprit II ini didominasi oleh penduduk golongan dewasa tua. Mayoritas masyarakat Dusun Klumprit II memiliki ternak, namun sangat disayangkan belum adanya pengelolaan lebih lanjut untuk limbah ternak tersebut. Kebanyakan rumah warga juga sudah dilengkapi dengan ruang sanitasi (kamar mandi) dengan tampungan limbahnya. Namun untuk penanganan limbah dapur (cair maupun padatan/sampah organik) belum dilakukan secara baik. Minimnya pemahaman masyarakat mengenai penanganan limbah tersebut membuat mereka menanganinya secara sederhana.

Oleh karena minimnya pemahaman masyarakat mengenai penanganan limbah, maka perlu diadakan program penyuluhan pengolahan limbah ternak menjadi pupuk kandang (organic) dan pembuatan pestisida organik dari limbah dapur. Manfaat dari program ini adalah adanya pengetahuan tentang hasil yang dapat dimanfaatkan dari pengelolaan limbah tersebut menjadi berupa pupuk dan pestisida, dan dapat langsung dimanfaatkan karena sebagian besar warga juga memiliki lahan pertanian.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program ini dilakukan secara *door to door* untuk penyuluhan, dan dilakukan juga praktik pembuatannya di kediaman bapak dukuh, dan dilakukan monitoring dari hasil pembuatannya dan terakhir dilakukan penempelan poster untuk membantu masyarakat mengingat tata cara pembuatannya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil yang dicapai dengan diadakan program ini adalah wawasan dan pemahaman masyarakat bertambah dengan adanya penyuluhan dan pemberian modul serta dilakukan praktik pembuatan pupuk dan pestisida sebagai upaya pengelolaan limbah. Dengan begitu juga didapatkan juga pupuk dan pestisida organik yang dapat dimanfaatkan ke lahan pertanian masyarakat.

Pelaksanaan program penyuluhan pengolahan limbah ternak menjadi pupuk kandang (organic) dan pembuatan pestisida organik dari limbah dapur ini dapat dikatakan berhasil, dikarenakan peserta yang hadir melebihi target awal. Pelaksanaan program ini juga berjalan dengan lancar dikarenakan masyarakat dusun menyambut dengan baik dan komunikasi dengan masyarakat dusun berjalan baik. Program ini dilaksanakan selama 17 hari. Adapun rincian pelaksanaan program ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rincian Pelaksanaan Program Pelatihan

No	Nama Kegiatan	Tempat
1.	Pembuatan alat pupuk organik	Klumprit II
2.	Penyuluhan pembuatan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II
3.	Penyuluhan pembuatan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II
4.	Membuat bahan penyuluhan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II
5.	Membuat alat dan bahan penyuluhan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II
6.	Membuat bahan penyuluhan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II
7.	Penyuluhan dan praktik pembuatan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II
8.	Monitoring pembuatan pestisida organik	Klumprit II
9.	Monitoring pembuatan pestisida organik	Klumprit II
10.	Monitoring pembuatan pestisida organik	Klumprit II
11.	Monitoring pembuatan pestisida organik	Klumprit II
12.	Monitoring pembuatan pupuk organik	Klumprit II
13.	Monitoring pembuatan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II
14.	Monitoring pembuatan pupuk dan pestisida organik	Klumprit II

Dapat dilihat dari Tabel 1 hal pertama yang dilakukan adalah membuat alat yang akan digunakan dalam membuat pupuk organik. Setelah alat pembuatan pupuk jadi, maka diadakan penyuluhan dan pembuatan pupuk dan pestisida organik. Penyuluhan dan pembuatan pupuk organik ini dilakukan selama Sembilan hari. Setelah itu dilakukan monitoring pembuatan pestisida organik selama delapan hari.



Gambar 1. Persiapan Alat dan Bahan dalam pembuatan pupuk dan pestisida organik

Sebelum membuat pupuk dan pestisida organik, pertama-tama alat yang harus digunakan adalah wadah yang besar. Untuk program ini, digunakan wadah bermuatan 50 Liter. Setelah itu bahan yang dibutuhkan seperti limbah ternak didapatkan dari masyarakat Dusun Klumprit II yang memiliki ternak.



Gambar 2. Pembuatan pupuk dan pestisida organik

Setelah alat dan bahan yang diperlukan sudah terpenuhi, maka dilakukan pembuatan pupuk dan pestisida organik. Sebelum dilakukan praktik pembuatan pupuk dan pestisida organik, terlebih dahulu dilakukan penyuluhan tentang pupuk dan pestisida organik. Setelah dilakukan pembuatan pupuk dan pestisida organik tersebut, dilakukan pembuatan *handout* materi tentang tata cara pembuatan pupuk dan pestisida organik tersebut agar masyarakat tidak lupa.



Gambar 3. Monitoring Pembuatan Pupuk Kandang

Pupuk kandang dan pestisida organik yang harus didiamkan terlebih dahulu selama kurang lebih satu minggu. Selama satu minggu tersebut, pupuk kandang dan pestisida organik harus di monitoring sebanyak dua kali dalam sehari. Dalam memonitoring pupuk kandang dan pestisida organik yang dibuat, dilakukan pengadukan selama kurang lebih 15 menit.

4. KESIMPULAN

Pemanfaatan limbah ternak dan limbah dapur sebagai bahan baku pembuatan pupuk kandang dan pestisida organik adalah salah satu cara yang tepat untuk masyarakat Dusun Klumprit II. Mengingat mayoritas masyarakat Dusun Klumprit II memiliki ternak. Program pelatihan ini sangat berguna bagi masyarakat Dusun Klumprit II dalam memanfaatkan limbah-limbah tersebut. Hasil dari pengolahan tersebut, dapat digunakan oleh masyarakat Dusun Klumprit II sendiri dikarenakan selain memiliki ternak, masyarakat dusun juga memiliki lading pertanian. Pupuk dan pestisida organik yang dihasilkan dapat dimanfaatkan ke ladang masyarakat dusun. Hal ini tentu sangat bernilai ekonomis bagi masyarakat dusun sendiri.

5. REFERENSI

- Hanipah. 2015 *Penanganan Pencemaran Limbah Peternakan dan Pengaruh Iklim Terhadap Ternak*. <http://hanipah1995.blogspot.co.id/2015/03/makalah-penanganan-pencemaran-limbah.html>
- Hiola, Sarifudin Hazrin. 2014. *Pemanfaatan Limbah Ternak*. <http://sarifudinhiola.blogspot.co.id/2015/04/contoh-makalah-pemanfaatan-limbah-ternak.html>
- Novitasari, Nurul. 2012. *Pengelolaan Limbah Ternak*. <http://bubunurulnovitasary.blogspot.co.id/2012/01/pengelolaan-limbah-peternakan.html>
- Oginawati, Katharina. 2013. *Pemanfaatan Limbah Peternakan Berupa Urine dan Feses Sapi Sebagai Material Penyubur*. <http://www.lppm.itb.ac.id/pengabdian/laporanpengabdian/pemanfaatan-limbah-peternakan-berupa-urine-dan-feses-sapi-sebagai-material>