

## IBM: KELOMPOK PETANI PADI

Riyanto<sup>1)</sup>, Rusdi<sup>2)</sup>, Indah Rakhmawati Afrida<sup>3)</sup>  
IKIP Budi Utomo Malang, Jalan Simpang Arjuno 14B Malang  
1) Email: ryn\_kebo@yahoo.com

### ABSTRAK

Specific targets in this program will be used for the public discourse on the utilization of rice straw processed into organic compost, so it may be a breakthrough in order to improve the quality of the soil and also to cost savings for farmers in order to improve the welfare of farmers' lives. Activities in this program saw puti: preparation with the socialization program for data collection and observation of farmers, dissemination and delivery of organic compost machine, machine trials, application of machines in the field and practice of organic composting of rice straw, monitoring / supervision as follow continued sustainability of the program . Results obtained from this service program is kumbangsari formation of farmer groups , technology transfer in the form of organic compost machine, farmer groups Increased understanding of the technology and paradigms of organic farming and organic compost and the end result of this activity is Organic Compost.

**Keywords:** *rice farmers, organic compost, straw chopper machine.*

### 1. PENDAHULUAN

Wilayah Kecamatan Jangkar terletak pada ketinggian antara 4 hingga 35 meter diatas permukaan air laut. Adapun batas kecamatan Jangkar adalah sebagai berikut: Utara Selat Madura, Timur Kecamatan Asembagus, Selatan Kecamatan Arjasa, Barat Kecamatan Arjasa.

Kecamatan Jangkar memiliki luas wilayah sebesar 6700 Ha dimana wilayah kecamatan tersebut dibagi menjadi 8 Desa. Pemerintahan Kecamatan Jangkar terbagi menjadi 8 Desa, yakni Desa Sopot, Desa Curah Kalak, Desa Palangan, Desa Jangkar, Desa Gadingan, **Desa Kumbangsari**, Desa Pesanggrahan, dan Desa Agel.

Berdasarkan letak geografis Kecamatan Jangkar termasuk salah satu daerah yang terletak di dataran rendah yang sangat potensial untuk pertanian. Hampir sepertiga dari penduduk kecamatan jangkar adalah berprofesi sebagai nelayan dan petani. Mayoritas

petani di kecamatan jangkar adalah petani padi. Hampir di semua desa di Kecamatan Jangkar ditanami padi dan sentral penghasil padi di Kecamatan Jangkar adalah Desa Kumbangsari, Gadingan dan Jangkar itu sendiri.

Berdasarkan hasil observasi ke beberapa desa di Kecamatan Jangkar khususnya di **Desa Kumbangsari** ada temuan yang cukup menarik yaitu menurunnya pendapatan dibidang pertanian. Hal tersebut terjadi karena semakin mahalnya harga **pupuk kimia**. Terkadang kelangkaan juga sering terjadi sehingga menyebabkan harga pupuk kimia semakin mahal. Selain itu produktifitas hasil tanaman padi juga semakin menurun akibat penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dan berkepanjangan.

Oleh karena itu para petani padi sebaiknya mulai berfikir lebih kreatif dalam menyikapi masalah-masalah tersebut dengan cara mengoptimalkan semua potensi

yang ada disekitarnya. Salah satu potensi yang mungkin dapat dikembangkan adalah **JERAMI** padi. Ketersediaan Jerami padi pada saat musim panen cukup melimpah yang sampai saat ini belum termanfaatkan dengan baik. Jerami padi sebenarnya dapat diolah menjadi beberapa produk yang potensial misalnya saja dijadikan **pupuk organik**, pupuk organik diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani padi serta mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia.

Pemanfaatan jerami sisa panen padi untuk kompos secara bertahap dapat mengembalikan kesuburan tanah dan meningkatkan produktivitas padi. Diperkirakan kandungan bahan organik di sebagian besar sawah di daerah Jawa menurun hingga 1% saja. Padahal kandungan bahan organik yang ideal adalah sekitar 5%. Kondisi miskin bahan organik ini menimbulkan banyak masalah, antara lain: efisiensi pupuk yang rendah, aktivitas mikroba tanah yang rendah, dan struktur tanah yang kurang baik. Akibatnya produksi padi cenderung turun dan kebutuhan pupuk terus meningkat. Solusi mengatasi permasalahan ini adalah dengan menambahkan bahan organik/kompos ke lahan-lahan sawah. Kompos harus ditambahkan dalam jumlah yang cukup hingga kandungan bahan organik kembali ideal seperti semula. Proses pembuatan kompos jerami relatif memerlukan waktu yang cukup lama oleh sebab itu untuk mempercepat proses pembuatan kompos jerami maka harus dicacah terlebih dahulu dengan menggunakan **mesin pengolah Jerami** dengan tujuan untuk mempercepat proses penguraian menjadi kompos.

Penggunaan kompos jerami secara rutin dapat menurunkan penggunaan pupuk kimia, seperti yang telah dibuktikan oleh Bp. H. Zakaria, KTNA Kab. Bogor. Bertahun-tahun sebelumnya Pak H. Zaka menggunakan

pupuk kimia sebanyak 150 – 200 kg NPK/ha. Setelah menggunakan kompos jerami selama kurang lebih 5 – 6 kali musim tanam dosis pupuk kimia dapat dikurangi hingga dosis 75 kg NPK/ha.

Produksi dan pengembangan pupuk kompos organik selain dapat meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, pupuk kompos organik hasil produksi dapat dipasarkan di karang taruna atau di koperasi desa dengan harga yang lebih terjangkau sehingga menambah pemasukan untuk masyarakat di Desa Kumbangsari.

## **2. METODE**

Berdasarkan hasil observasi ke beberapa desa di Kecamatan Jangkar khususnya di **Desa Kumbangsari** ada temuan yang cukup menarik yaitu menurunnya pendapatan dibidang pertanian. Hal tersebut terjadi karena semakin mahalnya harga **pupuk kimia**. Terkadang kelangkaan juga sering terjadi sehingga menyebabkan harga pupuk kimia semakin mahal. Selain itu produktifitas hasil tanaman padi juga semakin menurun akibat penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dan berkepanjangan.

Dengan adanya permasalahan mitra di atas maka, solusi yang ditawarkan adalah dengan cara mengoptimalkan semua potensi yang ada disekitarnya. Salah satu potensi yang mungkin dapat dikembangkan adalah **JERAMI** padi. Ketersediaan Jerami padi pada saat musim panen cukup melimpah yang sampai saat ini belum termanfaatkan dengan baik. Jerami padi sebenarnya dapat diolah menjadi beberapa produk yang potensial misalnya saja dijadikan **pupuk organik**, pupuk organik diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani padi serta mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia. Produksi dan pengembangan pupuk kompos organik

selain dapat meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia.

Kegiatan program pengabdian ini pertama diawali dengan persiapan mengadakan sosialisasi program dan observasi untuk pendataan para petani, sosialisasi dan penyerahan mesin kompos organik, Uji coba mesin, Penerapan mesin di lapang dan praktek pembuatan pupuk kompos organik dari jerami padi, Monitoring/supervise sebagai tindak lanjut keberlanjutan program .

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dalam program ini meliputi: persiapan dengan mengadakan sosialisasi program dan observasi untuk pendataan para petani, sosialisasi dan penyerahan mesin kompos organik, Uji coba mesin, Penerapan mesin di lapang dan praktek pembuatan pupuk kompos organik dari jerami padi, Monitoring/supervise sebagai tindak lanjut keberlanjutan program.

Kegiatan awal merupakan kegiatan persiapan dan sosialisasi program dan observasi untuk pendataan petani di desa kumbang Sari dilakukan pada tanggal 06 April 2013 dan hasil didapatkan pemetaan daerah Kumbang Sari yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kumbang Sari utara atau murdeje dan kumbang Sari tangan atau kayuraje.

Kegiatan yang kedua yaitu Kegiatan sosialisasi dan penyerahan mesin kompos organik yang telah dilaksanakan 04-05 November 2013 dihadiri oleh: 1. Kepala penyuluh pertanian kabupaten situbondo, 2. Staf petrognik untuk daerah situbondo dan 3. Penyuluh pertanian untuk daerah kumbang Sari 4. Ketua pengairan kumbang Sari dan warga kumbang Sari dari 2 wilayah yaitu sebanyak 45 orang. Hasil yang didapatkan dari kegiatan sosialisasi

ini adalah: 1. *Terbentuknya kelompok tani kumbang Sari*, 2. *Transfer teknologi berupa mesin pupuk kompos organik*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Kegiatan sosialisasi dan penyerahan mesin kompos organik



Kegiatan penyerahan mesin kompos organik kepada ketua penyuluh pertanian kumbang Sari

Kegiatan yang ketiga yaitu kegiatan ujicoba mesin kompos organik di desa kumbang Sari yang dihadiri ketua kelompok tani dan masyarakat kumbang Sari dari dua kelompok tani yaitu kumbang Sari utara dan tengah. Hasil yang didapatkan adalah *Meningkatnya pemahaman kelompok tani tentang teknologi dan paradikma pertanian organik.*



Kegiatan yang keempat yaitu Penerapan mesin di lapang dan praktek pembuatan pupuk kompos organik dari jerami padi yang dilaksanakan pada tanggal 23-24 Nopember 2013 dihadiri oleh kepala penyuluh pertanian kabupaten situbondo, penyuluh pertanian kumbang Sari dan masyarakat dari kedua kelompok tani yaitu

kumabngsari utara dan tengan sebanyak 25 orang dan sebelum acara praktek pembuatan pupuk kompos organik diawali dengan pembekalan oleh kepala penyuluh pertanian sebelum kegiatan dimulai. Hasil yang didapatkan adalah berupa pupuk kompos organik untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Pembentukan mini pabrik kompos organik di desa kumbangsrai



Penyiraman menggunakan Mol/Mikroba



Pupuk kompos yang sudah diproses ditutup selama 20 hari



Pupuk kompos organik yang sudah jadi



Pupuk kompos organik yang sudah dikemas

Kegiatan kelima yaitu kegiatan Monitoring/supervise sebagai tindak lanjut keberlanjutan program yang dilaksanakan pada tanggal 13 Desember 2013 ke desa kumbangsari yang dihadiri ketua kelompok tani dan penyuluh pertanian kumbangsari. Kegiatan ini dilakukan dengan dasar keberlanjutan agar program ini terus

berlanjut dan mengurangi ketergantungan masyarakat kepada pupuk kimia.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Terbentuknya kelompok Tani di Desa Kumbangsari,
2. Transfer teknologi berupa mesin pupuk kompos organik,
3. Meningkatnya pemahaman kelompok tani tentang teknologi dan paradigma pertanian organik dan pupuk kompos organik dan,
4. hasil akhir dari kegiatan ini adalah Pupuk Kompos Organik.

##### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam pengabdian ini, maka dapat diajukan saran yang perlu menjadi pertimbangan bagi semua pihak yang berkepentingan adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pembuatan pupuk kompos organik diperlukan kejelian dalam penentuan komposisi antara mol/mikroba dengan jumlahbahan,
2. Tempat Pembuatan pupuk kompos organik hendaknya ditempatkan di daerah tanah yang agak tinggi dan kering agar pupuk kompos organik yang dibuat tidak basah dan jamur.

#### 5. REFERENSI

- Depdiknas.2011, *Pedoman Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
- Depdiknas. 2011, *Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Jakarta.
- Memet Hakim, dkk. 2006, *Pengelolaan Sampah Kota Dalam Revitalisasi Pembangunan Holtikultura di Indonesia*” Disampaikan pada Lokakarya di UNPAD.

Pemda situbondo. 2011, *Buku saku profil kabupaten situbondo*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten. situbondo

Tata Surdia, Shinroku Saito, 1985, *Pengetahuan Bahan Teknik*. Pradnya Paramita Jakarta.