

PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TANI DALAM PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR RAMAHLINGKUNGAN DI CIBIRU WETAN

Emma Trinurani Sofyan, Yuliati Machfud dan Oviyanti Mulyani

Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

E-mail: emma_trinurani@yahoo.com

ABSTRAK. Pemberdayaan masyarakat pada Kelompok Wanita Tani dalam Pembuatan dan Pengelolaan Pupuk Organik Berbasis Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Lokal di desa Cibiru Wetan dilaksanakan dengan tujuan untuk memecahkan masalah yang ada di Desa tersebut; 1) agar mengerti dan memahami serta menerapkan beberapa metode pembuatan pupuk organik. 2) Selain itu diharapkan Kelompok Wanita Tani mampu menerapkan hasil pupuk organik yang telah dibuat pada tanaman konsumsi dan tanaman yang diusahakan pada daerah tersebut dengan harapan menambah peningkatan produktifitas baik secara agronomi maupun ekonomi. Metode yang dilakukan adalah mengenai proses pembuatan kompos, pupuk cair organik dari urine ternak dan Mikroorganism Lokal (MOL). Untuk mewujudkan tujuan tersebut beberapa langkah yang dilakukan adalah; 1) memberikan pelatihan pada Kegiatan Penyuluhan, tanya jawab dan diskusi dan bimbingan tentang cara pembuatan pupuk kompos, pupuk organik cair dari fermentasi urine (sapi, kerbau dan kambing) dan MOL meliputi pengertian tentang pupuk organik, manfaatnya bagi tanah dan tanaman, bahan-bahan yang bisa digunakan serta pemanfaatannya bagi beberapa komoditas tanaman pangan dan hortikultura (sayuran). 2) memberikan pelatihan dengan praktek langsung pembuatan kompos padat dan pupuk cair/MOL Kelompok Wanita Tani. Target Luaran Pemberdayaan Masyarakat pada kelompok wanita tani di Desa Cibiru Wetan adalah ; terciptanya metode pembuatan pupuk organik cair dari urin sapi dan dari bahan setempat. Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat ini juga diharapkan dapat memberikan sarana promosi Mitra yang nantinya diharapkan dapat diikuti oleh masyarakat dalam meningkatkan produktifitas tanamannya melalui penerapan pupuk organik. Hasil yang dicapai dari kegiatan ; 1). Meningkatnya partisipasi anggota kelompok wanita tani "Kudangdaunan" mencapai 75% dalam kegiatan ini. 2) anggota kelompok wanita tani "Kudangdaunan" menerapkan POC pada tanaman konsumsi dan tanaman rimpang seperti jahe 3). Anggota kelompok tani (mencapai 70 %) juga Trampil dalam pembuatan Pupuk cair berbasis Urine dan Mikroorganism lokal (MOL).

Kata kunci: Pupuk Organik Cair, Kompos, Urine Sapi, Mikroorganism Lokal.

ABSTRACT. Community empowerment at Kelompok Wanita Tani in the Making and Management of Organic Fertilizer Based on Utilization of Local Resource Potential in Cibiru Wetan village was implemented with the aim to solve the problems in the village; 1) to understand and understand and apply some methods of making organic fertilizer. 2) In addition, it is expected that Kelompok Tani Group is able to apply the organic fertilizer that has been made to the consumption plants and crops cultivated in the area in the hope of increasing the productivity increase both agronomically and economically. The method used is the process of making compost, organic liquid fertilizer from cattle urine and Mikroorganism Lokal (MOL). To realize these goals several steps are made are; 1) provide training on Extension Activity, question and answer and discussion and guidance on how to make compost, liquid organic fertilizer from urine fermentation (cow, buffalo, and goat) and MOL include understanding about organic fertilizer, its benefits for soil and plants, that can be used as well as its use for some food crops and horticulture (vegetables). 2) provide training with the direct practice of composting of solid and liquid fertilizer / MOL Kelompok Wanita Tani. The target of Community Empowerment Outcomes in the group of women farmers in Cibiru Wetan Village is; The creation of a method of making organic liquid fertilizer from cow urine and from local materials. Community Empowerment Activities is also expected to provide a means of promotion Partners that will be expected to be followed by the community in improving the productivity of plants through the application of organic fertilizer. Results achieved from activities; 1). Increased participation of women farmer group "Kudangdaunan" reached 75% in this activity. 2) members of the farmer group "Kudangdaunan" apply POC to consumption crops and rhizomes such as ginger 3). Members of farmer groups (up to 70%) are also skilled in the manufacture of Urine based and local microorganisms (MOL) based Liquid Fertilizer.

Key words: Liquid Organic Fertilizer, Compost, Cow Urine, Local Microorganisms

PENDAHULUAN

Kawasan Desa Cibiru Wetan Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung, bagian utara berada di kaki Gunung Manglayang, dari mulai wilayah selatan sampai keutara berada pada kisaran ketinggian 650 s.d. 850 m dpl. Wilayah bagian selatan penduduknya relatif padat dalam komplek-komplek perumahan, atau dalam kampung-kampung yang sempit. karena berada pada jalur jalan ekonomi yang sangat sibuk. Di kawasan ini, hampir tidak memungkinkan melakukan budidaya pertanian di lahan tanah, karena sudah tidak banyak lagi lahan

yang tersedia. Lahan sebagian besar digunakan untuk pemukiman dan fasilitas umum. Di lingkungan seperti ini, budidaya pertanian hanya dapat dilakukan dalam pot atau menggunakan sistem budidaya vertikal.

Arah utara (ke arah Gunung Manglayang) kawasan perbukitan yang masih layak untuk budidaya pertanian, baik untuk kebun maupun sawah, pada beberapa lokasi masih terdapat lahan kering yang cukup luas, saat ini kawasan luas tersebut dimanfaatkan untuk budidaya ubi jalar dan singkong. Penduduk Desa Cibiru Wetan sebagian besar bermata pencaharian sebagai pedagang, khususnya di sektor informal, buruh pabrik, PNS, TNI/

Polri, petani, peternak dan buruh tani, serta sektor jasa. Sebagai wilayah *sub-urban*, penduduk sudah terbiasa berinteraksi dengan kehidupan ekonomi massal yang sibuk, namun demikian sebagian penduduk lainnya, khususnya ibu rumah tangga masih banyak yang belum terlibat dalam kegiatan produktif. Artinya sesudah menyelesaikan kewajibannya sebagai ibu rumah tangga, banyak waktu yang belum termanfaatkan.

Salah satu upaya yang diprogramkan oleh pemerintahan (desa/kecamatan /kabupaten) dalam rangka meningkatkan partisipasi perempuan dalam pembangunan adalah dengan melibatkan perempuan/ibu rumah tangga dalam kegiatan usaha produktif bidang pertanian (budidaya, pengolahan dan usaha). Beberapa pertimbangan mengapa ibu rumah tangga harus dan penting terlibat dalam kegiatan produktif adalah :

1. Banyaknya waktu luang di sela-sela memenuhi kewajiban sebagai ibu rumah tangga.
2. Membantu membangun ketahanan ekonomi keluarga, dengan mengenalkan pola sikap, pola pikir dan pola perilaku ke arah yang lebih mandiri dalam kewirausahaan.
3. Keterlibatan perempuan dalam organisasi desa akan mendorong rasa percaya diri dalam pengelolaan rumah tangganya ke arah yang lebih positif.
4. Melalui interaksi dalam organisasi desa, diharapkan pola pikir, pola sikap dan pola perilaku yang sementara ini kurang berpikiran maju dapat berubah ke arah yang lebih produktif dan maju. Artinya perempuan harus menjadi *self empowerment* (memberdayakan diri mereka sendiri) dalam upaya mewujudkan keluarga idaman.

Atas prakarsa Camat, Kepala Desa dan Tokoh Masyarakat, di Desa Cibiru Wetan dibentuk Kelompok Wanita Tani (KWT) untuk masing-masing RW. Kelompok-kelompok KWT bekerja dengan dasar kebersamaan, saling mendukung serta memanfaatkan modal sosial yang kuat diantara mereka, dengan kata lain gotong-royong atau "sabilulungan" (bahasa Sunda) menjadi filosofi kerja organisasi. KWT di Desa Cibiru Wetan "Kudangdaunan" menunjukkan aktivitas yang cukup menonjol dalam budidaya pertanian. Komoditas utama yang ditanam adalah sayuran, khususnya sayuran daun dengan waktu tanam relatif pendek.

Dari beberapa kali tanam yang telah dilakukan KWT telah berhasil menjual produk sayuran, namun demikian sampai saat ini masih belum memberikan hasil penjualan yang memuaskan, karena produksinya yang masih belum optimal. Kendala ini diakibatkan karena kurangnya pemahaman mengenai cara budidaya dan pemberian pupuk yang baik dan benar. Padahal potensi input pertanian di desa Cibiru Wetan sangat besar karena KWT sangat aktif dalam bertanam sayuran khususnya sayuran berdaun. Limbah tanaman sayuran padahal sangat berpotensi untuk dijadikan input pertanian, salah satunya Pupuk Organik Cair (POC). Selama ini sebagian besar limbah sayuran masih dikirim ke TPA. Hal ini

memakan tenaga dan biaya transportasi yang tidak murah. Di TPA, sampah organik bercampur dengan sampah anorganik lainnya semakin menggunung dan susah diuraikan. Hasil lindi (*leachate*) yang keluar dari lingkungan TPA telah bercampur dengan bahan pencemar seperti logam berat atau senyawa organik toksin, sehingga sulit dimanfaatkan. Pengolahan limbah organik sedekat mungkin dengan sumbernya, menjadi alternatif agar hasilnya berkualitas tinggi dan mudah digunakan yaitu dengan cara menggunakan limbah tanaman sayuran menjadi POC. Dengan adanya PPM ini diharapkan KWT dapat mengatasi masalah lingkungan melalui pembuatan POC dan aplikasinya diharapkan dapat meningkatkan produksi sayuran KWT dan pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan KWT "Kudangdaunan".

METODE

Transfer IPTEKS melalui pelatihan yang akan dilakukan Tim Pelaksana PPM dilakukan pada tiap tahapan dengan menggunakan prinsip bahwa setiap inovasi yang diterima oleh KWT sebaiknya melalui proses: Mendengar, Mengetahui, Mencoba, Mengevaluasi, Menerima, Meyakini, Melaksanakan. Melalui proses-proses tersebut diharapkan inovasi dapat diadopsi secara berkesinambungan, serta target sasaran mempunyai kemampuan untuk melakukan analisis terhadap perkembangan usahanya, serta mampu mengembangkan inovasi yang telah dikuasainya. Supaya setiap proses berlangsung dengan baik, maka penyampaian inovasi kepada KWT ditempuh melalui tahapan penjelasan, diskusi, praktek serta dilakukan tahapan pendampingan.

1. Rencana Keberlanjutan Program

Rencana jangka panjang program PPM adalah terciptanya produk POC yang bisa dijual oleh KWT yang tentunya dapat lebih meningkatkan pendapatan KWT.

2. Monitoring dan Evaluasi Program

Program PPM dilakukan secara bertahap sesuai dengan program yang telah disusun. Seluruh program kegiatan disusun secara bersama dalam bentuk Rencana Tindak. Supaya seluruh kegiatan terprogram, disusun Rencana Usaha atau *Feasibility Study* yang dimanfaatkan sebagai pedoman tindakan serta alat monitoring dan evaluasi kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan pupuk cair dari urin sapi yang dilakukan oleh KWT "Kudangdaunan" sangat antusias diikuti oleh anggota kelompok terutama oleh anggota perempuan dalam menyiapkan ramuan herbal yang disiapkan secara swadaya masyarakat. Setelah persiapan ramuan herbal selanjutnya dilakukan dengan pencampuran dengan urine sapi dengan menambahkan EM 4 yang telah disiapkan oleh peternak dan tanggapan anggota kelompok peternak sapi potong merasakan manfaat dari kegiatan tersebut

dimana selama ini urine sapi yang merupakan limbah dan selalu terbuang ternyata masih bisa dimanfaatkan. Dan setelah pencampuran tersebut tidak menimbulkan bau. Penambahan EM 4 sesuai yang dikemukakan oleh Rahman (1989) bahwa urin sapi dapat diolah menjadi pupuk organik cair setelah diramu dengan campuran tertentu. Bahan bakunya adalah urin yang merupakan limbah peternakan yang selama ini dibuang. Diperlukan paket teknologi fermentasi dengan melibatkan peran bakteri (mikroorganisme) untuk mengubah atau mentransformasikan senyawa kimia ke substrat organik sehingga bisa diimplementasikan langsung sebagai nutrisi pada tanaman pertanian seperti tanaman padi, sayur-mayur, dan tanaman perkebunan.

Proses adopsi yang dilakukan anggota kelompok ternak lakukan yaitu setelah waktu 21 hari kemudian menggunakan pada tanaman tomat dan sayur-sayuran dan juga pada rumput gajah dan hasilnya menunjukkan tanaman dan sayur tersebut lebih hijau daunnya dan produktivitas buah juga sangat baik karena hama kurang mendekat pada tanaman. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adopsi pembuatan pupuk cair dari urin sapi dilakukan secara cepat, hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Hendayana dan Yusuf (2008) bahwa adopsi adalah penerimaan atau penggunaan suatu ide, alat-alat atau teknologi baru oleh komunikan yang disampaikan oleh komunikator. Sehingga adopsi dapat diartikan suatu bentuk keputusan yang diambil oleh komunikan untuk menerima atau menerapkan inovasi yang diperolehnya dari komunikator maupun media massa.

Proses adopsi yang cepat dilakukan oleh kelompok ternak sapi juga dipengaruhi dengan budaya masyarakat di desa Cibiru Wetan yang selalu ingin tahu dan mengaplikasikan suatu teknologi, hasil ini sesuai yang dikemukakan oleh Hendayana dan Yusuf (2003) bahwa system nilai budaya merupakan indikator orientasi atau pandangan masyarakat terhadap suatu hal yang berhubungan dengan esensi kehidupan seperti faktor ekonomi, teknologi dan pendidikan. Nilai budaya sebagai norma-norma yang berlaku setempat dapat mempengaruhi pola berpikir dan tindakan pada individu yang bersangkutan.

Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa pupuk cair ini dapat dimanfaatkan oleh anggota kelompok KWT "Kudangdaunan", Desa Cibiru Wetan Kecamatan Cileunyi yang memiliki lahan pertanian cukup sempit tetapi tidak perlu membeli pupuk sehingga

akan meringankan beban mereka dalam menjalankan usaha taninya. Selain itu memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan kelompok tani jika pupuk cair tersebut dapat dijual kepada petani/peternak lainnya, hasil ini sesuai dengan pernyataan Martinsari (2010) bahwa jika limbah peternakan urin sapi diolah menjadi pupuk organik mempunyai efek jangka panjang yang baik bagi tanah, yaitu dapat memperbaiki struktur kandungan organik tanah karena memiliki bermacam-macam jenis kandungan unsur hara yang diperlukan tanah selain itu juga menghasilkan produk pertanian yang aman bagi kesehatan. Sehingga, diharapkan bahwa usaha peternakan sapi yang dilakukan merupakan usaha peternakan yang *zero waste* dan ramah lingkungan.

SIMPULAN

Dari hasil kegiatan dan berdasar pada tujuan kegiatan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan yang telah diadakan selama 2 hari:

1. Telah memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan kepada para petani untuk membuat pupuk organik ramah lingkungan dari sumberdaya hayati yang banyak terdapat di lingkungan sekitarnya
2. Telah berjalan secara efektif dengan melihat hasil evaluasi yang sesuai dengan target pencapaian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andoko, A. 2008. *Budidaya Padi Secara Organik*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Anonim. 1990. *UURI Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya*
- Australia Government Department of Industry Tourism and Resources. 2007. *Pengelolaan Keanekaragaman Hayati*. Translated by Global Village Translation Pty. Ltd.
- Soerjani, M., Rofiq Ahmad, dan Rozy Munir. 1987. *Lingkungan: Sumberdaya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan*. Jakarta: Penerbit UI Press.
- Tandjung, S.D., 2003. *Ilmu Lingkungan*. Yogyakarta: Laboratorium Ekologi, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada