



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT TANI DESA PAOK LOMBOK MELALUI PENDAMPINGAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DARI LIMBAH PERTANIAN

Ahmad Fadli^{1*}, Siti Wardatul Jannah², Hermansyah³, Jhon Kenedi⁴

^{1,2}Universitas Nahdlatul Wathan Mataram

^{3,4}Universitas Samawa

*E-mail: ahmadfadli.bio@gmail.com

ABSTRAK

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Paok Lombok, Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok timur Nusa Tenggara Barat adapun Lokasinya bertempat di Raudatul Atfal Al- Hidayah melalui penyuluhan kepada Masyarakat tani baik yang tergabung dalam kelompok tani maupun masyarakat tani individu tentang pembuatan pupuk organik cair dengan memanfaatkan limbah-limbah pertanian. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah 1) Memberikan pemahaman dan skill bagi masyarakat petani agar bisa membuat pupuk organik cair dari limbah pertanian; 2) Memberikan pemahaman agar petani memaksimalkan menggunakan pupuk organik ketimbang pupuk kimia; 3) Memberikan keterampilan kepada petani untuk memanfaatkan limbah pertanian menjadi pupuk organik yang dimana selama ini kurang dimanfaatkan oleh para petani; serta 4) Membantu meningkatkan pendapatan petani dari sektor pertanian. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode sosialisai, diskusi dan pelatihan cara pembuatan pupuk organik cair. Hasil yang didapatkan dari kegiatan penyuluhan ini diantaranya: para petani yang mengikuti penyuluhan sudah bisa memproduksi pupuk organik cair dari limbah pertanian, para peserta sudah bisa mengemas dengan baik dan bisa mengaplikasikannya.

Kata kunci: Limbah pertanian; sosialisasi; pupuk organik cair

EMPOWERING FARMER COMMUNITIES IN PAOK LOMBOK VILLAGE THROUGH ASSISTANCE IN THE PRODUCTION OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER FROM AGRICULTURAL WASTE

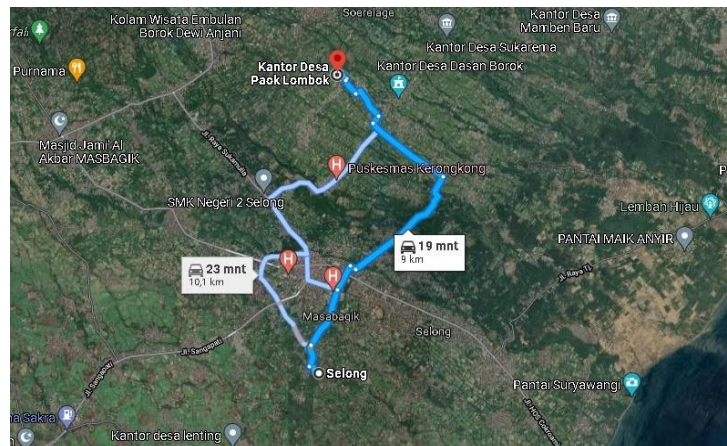
ABSTRACT

The community service was carried out in Paok Lombok Village, Suralaga District, East Lombok Regency, West Nusa Tenggara. The location was located at Raudatul Atfal Al-Hidayah through outreach to the farming community, both those who are members of farmer groups and individual farming communities, regarding the manufacture of liquid organic fertilizer by utilizing waste -agricultural waste. The objectives of this activity are 1) To provide understanding and skills for farming communities so they can make liquid organic fertilizer from agricultural waste; 2) Providing understanding so that farmers maximize the use of organic fertilizers rather than chemical fertilizers; 3) Providing skills to farmers to utilize agricultural waste to become organic fertilizer which until now has been underused by farmers; and 4) Help increase farmers' income from the agricultural sector. The method used in this service is the socialization method, discussion and training on how to make liquid organic fertilizer. The results obtained from this counseling activity included: the farmers who participated in the counseling were able to produce liquid organic fertilizer from agricultural waste, the participants were able to pack it properly and were able to apply it.

Keywords: Agricultural waste; socialization; liquid organic fertilizer

PENDAHULUAN

Desa Paok Lombok Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur, NTB meliputi 5 (lima) wilayah kekadusan yaitu Dusun Getap, Dusun Paok Lombok Barat, Dusun Paok Lombok Timur, Dusun Kopong dan Dusun Paok Lombok Utara Dengan jumlah penduduk 5.124 jiwa terdiri dari laki-laki 2.357 jiwa dan perempuan 2.767 jiwa dan jumlah keluarga 1.545 KK. yang sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Potensi perekonomian masyarakat Desa Paok Lombok yang meliputi pertanian, perkebunan, perdagangan dan industri rumah tangga cukup potensial dikembangkan untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat.



Gambar 1. Peta Desa Paok Lombok

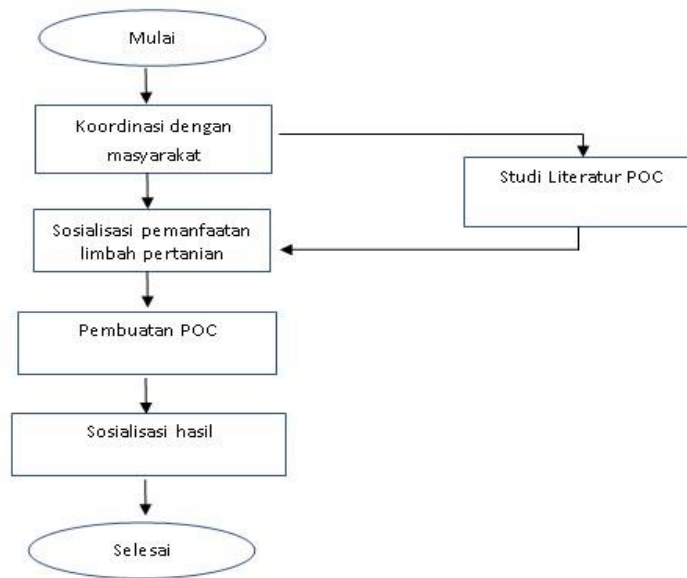
Desa Paok Lombok yang notabene sebagian besar masyarakatnya adalah petani baik yang tergabung dalam Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) maupun petani individu sering mengeluhkan mahalnya harga pupuk maupun obat-obatan serta sulitnya memperoleh pupuk baik yang disubsidi pemerintah ataupun nonsubsidi sehingga mengakibatkan kurang maksimalnya hasil panen, tidak berhenti sampai disitu keluhan para petani yakni menurunnya harga pada saat musim panen yang menyebabkan petani enggan menjual hasil produksinya bahkan petani lebih memilih membiarkan buah-buahan atau sayur-sayuran yang seharusnya dipanen mengingat harga turun drastis. Sehingga menyebabkan meningkatnya tumpukan limbah dari sektor pertanian. Apabila permasalahan tersebut tidak ditangani maka akan berdampak bagi masyarakat baik dari kesehatan, ekonomi, dan sosial. Upaya dalam menangani permasalahan yang terjadi maka diperlukan solusi yakni a). pengolahan limbah pertanian menjadi pupuk organik sehingga bisa meminimalisir limbah yang menumpuk, b). pupuk organik yang diolah bisa dijual sehingga masyarakat menjadi sejahtera.

Berbicara pengolahan limbah pertanian, pada tahun 2010 muncul wacana global nasional dari pemerintah untuk kembali ke alam (back to nature) pada sektor pertanian, diantaranya dengan pemanfaatan bahan baku alam (bahan baku hayati) dan limbah rumah tangga sebagai komposisi penyusun pupuk dan pestisida (pengendali hama dan penyakit) yang dikenal dengan sistem pertanian organik ramah lingkungan (Zainal et al., 2020). Produk yang dihasilkan dalam pertanian ini adalah pupuk organik yang tidak berpengaruh negatif bagi lingkungan. Disamping itu juga Semua bahan baku alami tersebut sangat mudah ditemukan di lingkungan sekitar petani, sehingga mampu menghemat biaya produksi, memperbaiki struktur tanah yang telah rusak akibat penggunaan pestisida kimiawi, dan dapat meningkatkan produksi serta pendapatan petani. Pupuk organik tersebut dibuat dari bahan baku alami, seperti feses binatang, urine sapi, kambing, dedaunan, sedangkan bahan baku dari limbah rumah tangga seperti air cucian beras, potongan sayur dan buah. Apabila limbah rumah tangga dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan pupuk organik maka secara otomatis limbah rumah tangga yang terbuang secara percuma akan berkurang.

Pengolahan limbah rumah tangga menjadi pupuk organik cukup aman dan proses pembuatannya tidak terlalu rumit sehingga dapat dibuat sendiri oleh para petani dengan bahan baku sederhana yang mudah dijumpai (Yuliani et al., 2008). Oleh karena itu masyarakat petani diharapkan mampu memanfaatkan limbah pertanian ataupun limbah rumah tangga guna meminimalisir terjadinya penumpukan sampah sehingga lingkungan disekitarnya akan lebih bersih dan kedepannya terjadi meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat petani melalui hasil jual produksi pengolahan pupuk organik cair yang bersumber dari limbah pertanian.

METODE

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode kerjasama dengan masyarakat, dengan kegiatan sosialisasi, diskusi dan pelaksanaan pembuatan Pupuk Organik Cair (POC). Tahapan pelaksanaan sesuai dengan diagram alir dibawah ini.



Gambar 2. Diagram Alir Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Tahapan kegiatan dimulai dengan koordinasi dengan lokasi yang akan dijadikan tempat pelaksanaan pengabdian masyarakat. Lokasi yang dipilih berada di Desa Paok Lombok, Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur. Memilih Desa Tersebut menjadi lokasi diadakannya pelatihan pembuatan pupuk organik cair merupakan langkah yang tepat mengingat daerah tersebut merupakan daerah pertanian bahkan sebagian besar masyarakatnya menjadi petani. Menurut data yang diperoleh bahwa rincian mata pencaharian masyarakat desa paok Lombok yakni: mata pencaharian tani dan buruh tani berkisar 2.389 orang, pedagang sekitar 746 orang, montir sekitar 73 orang dan yang lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ini mencakup tiga tahap, yaitu Tahap Observasi Awal, Persiapan, dan Pelaksanaan. Pada saat melakukan observasi awal dengan beberapa kegiatan seperti 1) mengidentifikasi potensi Sumber Daya Alam yang dimiliki serta mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat tani di Desa Paok Lombok, Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur. Hasil Observasi Awal yang dilakukan diantaranya 1). diperoleh banyaknya limbah pertanian yang tidak dikelola dan dibiarkan begitu saja, dan 2).

Pada tahap Persiapan, kami melakukan perumusan indikator keberhasilan program dan melakukan sosialisasi kepada masyarakat tani terkait cara mengolah limbah pertanian menjadi pupuk organik cair, kami juga menyampaikan ide program yang dilaksanakan di desa yang dijadikan tempat pelaksanaan kegiatan sehingga bisa menjadi solusi permasalahan yang selama ini dihadapi oleh masyarakat tani serta meningkatkan sumber penghasilan melalui penjualan hasil produksi yang akan di buat.

Pada tahap Pelaksanaan, adapun lokasi penyuluhan dilaksanakan di Lingkungan Sekolah Raudatul Atfal Al-Hidayah Paok Lombok dengan melibatkan peserta baik dari masyarakat tani yang tergabung dalam kelompok tani maupun masyarakat tani individu. Dengan pemateri pertama Ahmad Fadli, M.Pd dan pemateri ke dua Siti Wardatul Jannah, M.Pd.. Adapun pemateri pertama mengawali penyampainnya kepada peserta maksud dan tujuan diadakannya Pengabdian Kepada Masyarakat seperti ditunjukkan pada gambar 3 serta disampaikan permasalahan permasalahan yang dihadapi para petani seperti kesulitan memperoleh pupuk serta terus melonjaknya harga pupuk, tidak hanya itu pemateri juga menyampaikan potensi Sumber Daya Alam yang tersedia di daerah tersebut mengingat daerah tersebut merupakan daerah pertanian sehingga dipandang perlu untuk memanfaatkan limbah-limbah pertanian tersebut untuk dijadikan Pupuk Organik Cair (POC) sehingga masyarakat tani setempat tidak mengeluhkan lagi yang namanya kelangkaan dan mahalnya harga pupuk karena



masyarakat tani sendiri bisa memproduksi pupuk dengan memanfaatkan limbah-limbah pertanian didaerah tersebut yang notabeneanya Pupuk organik yang berbahan dari limbah pertanian jauh lebih aman dan tidak mencemari lingkungan dibandingkan dengan pupuk kimia yang dijual belikan. pupuk organik cair adalah pupuk Organik Cair (POC) merupakan salah satu jenis pupuk yang berbentuk cair sehingga sangat mudah larut kedalam tanah ketika diaplikasikan. Pupuk Organik Cair ini mengandung unsur hara mikro ataupun makro sebagai tambahan sumber makanan bagi tanaman dan memperbaiki struktur serta kandungan hara tanah sehingga pertumbuhan tanaman akan lebih baik (Fitriani et al., 2020). Sedangkan kandungan POC menurut (Kurniawan et al., 2017) terdiri dari unsur hara makro seperti, Nitrogen, fosfor, kalium atau biasa disingkat NPK dan unsur hara mikro lainnya yang dibutuhkan oleh tanaman serta meningkatkan kesuburan unsur hara dalam tanah. Pemateri kedua yang disampaikan oleh Siti Wardatul Jannah, M.Pd dengan mengawali penyampaian alat dan bahan yang diperlukan dalam membuat Pupuk Organik Cair diantaranya: parang, gelas ukur/ gayung, ember/ jerigen, pengaduk, selang bening, lakban, botol aqua 1500 ml, dan lilin. Sedangkan bahan-bahan yang dipersiapkan pada proses ini adalah limbah- limbah pertanian yang sudah dikumpulkan oleh para peserta, kemudian air cucian beras, air kelapa, serta gula aren/ gula merah. adapun cara pembuatan pupuk organik cair diantaranya: a). menyiapkan bahan-bahan yang berasal dari limbah pertanian baik yang berasal dari hewan ataupun tumbuhan seperti, 1 kg bonggol pisang, 1 kg papaya busuk, tomat-tomat busuk, kulit-kulit sayur Kol yang tidak dimanfaatkan dan lain-lainnya., 5 liter air cucian beras, ¼ gula merah), b). menghaluskan bahan-bahan yang sudah disiapkan, c). memasukkan ke dalam wadah, d). menambahkan bahan pelarut dari air cucian beras dan air kelapa, e). menambahkan gula merah kemudian diaduk hingga merata, f). menutup wadah dengan rapat, g). melubangi tutup wadah seukuran selang yang disalurkan ke botol aqua berisi air sebagai perantara agar memudahkan bakteri untuk bernafas, h). mencatat tanggal pembuatan (masa tunggu 10-15 hari) untuk mengecek tingkat kematangan, buka penutup wadah cium bau adonan. Apabila wanginya seperti wangi tape, adonan sudah matang. Apabila berbau busuk maka perlu ditambahkan gula, i). memisahkan antara cairan dengan ampasnya dengan cara menyaringnya. Gunakan saringan kain. Ampas adonan bisa digunakan sebagai pupuk organik padat, dan kemudian j). memasukkan cairan yang telah melewati penyaringan pada botol plastik atau kaca, kemudian menutup rapat.



Gambar 3. Sosialisasi dan Diskusi



Gambar 4. Proses Pembuatan Pupuk Organik Cair

Disela-sela penyampaian materi juga dibuka sesi tanya jawab diantara beberapa pertanyaan dilontarkan oleh peserta yakni berapa takaran gula merah yang digunakan apabila membuat pupuk organic cair, berapa waktu yang dibutuhkan agar pupuk organic cair yang dibuat bisa diaplikasikan pada tanaman serta bagaimana takarannya. Setelah diskusi dan pemateri selesai menyampaikan materinya kemudian peserta diarahkan menuju lokasi tempat pembuatan pupuk organic cair yang sudah disediakan dan meminta peserta terlibat langsung dalam semua tahapan-tahapan dalam pembuatan pupuk organic mulai dari persiapan alat dan bahan sampai tahap pengaplikasian seperti ditunjukkan pada gambar 4 agar memudahkan peserta lebih cepat memahami dan tahu cara memproduksi pupuk organic cair secara mandiri Tidak hanya itu, pemateri juga mengharapkan kepada para peserta untuk memproduksi pupuk organik cair dalam skala besar untuk dijual.

Hasil pupuk organic cair yang diproduksi dapat diaplikasikan ke semua jenis tanaman yang berfungsi untuk nutrisi bagi tanaman dan penyuburan bagi tanah. Hal ini diutarakan disela-sela pada saat pembuatan pupuk organik bersama dengan warga/peserta. Gambar 5 dibawah ini menunjukkan hasil pembuatan pupuk organik cair (POC) bersama dengan semua peserta yang hadir.



Gambar 5. Hasil Pelaksanaan PkM

SIMPULAN

Setelah melakukan kegiatan PKM berupa pelatihan cara pembuatan POC dari limbah pertanian di Desa Paok Lombok Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut: Para peserta yang mengikuti program pemberdayaan petani yang diselenggarakan di Desa Paok Lombok Kecamatan Suralaga sangat antusias. Sebagian besar peserta yang mengikuti program pelatihan mampu membuat pupuk organic cair, mengemas dengan baik serta memahamcara mengaplikasikan pupuk yang dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, F. S., Dayat, D., & Widyastuti, N. (2020). Pemberdayaan Petani Terhadap Pengaplikasian Pupuk Organik Cair Mol Dari Limbah Sayur Pada Budidaya Wortel (*Daucus Carota L.*). *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 241-252.
- Kurniawan, E., Ginting, Z., & Nurjannah, P. (2017). Pemanfaatan urine kambing pada pembuatan pupuk organik cair terhadap kualitas unsur hara makro (NPK). *Prosiding Semnastek*
- Yuliani, F. dan F. Nugraheni. 2008. *Pembuatan pupuk organik (kompos) dari arang ampas tebu dan limbah ternak*. Universitas Muria Kudus
- Zainal Abidin, Z., & Mojibur Rohman, M. (2020). Pemberdayaan kelompok tani dalam pembuatan pupuk organik berbahan baku limbah rumah tangga. *Communnity Development Journal*, 1(02), 89-94.