

Penyuluhan dan Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik Cair Pada Kelompok Tani Pade Girang Desa Karang Sidemen Kabupaten Lombok Tengah

Rifani Nur Sindy Setiawan^{1*}, Pande Komang Suparyana¹, Halimatus Sa'diyah¹, Addinul Yakin¹, Amiruddin¹, Fadli¹

¹ Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

*e-mail korespondensi: setiawanrifani@unram.ac.id

Abstract

Karang Sidemen Village is a village located in North Batukliang subdistrict, Central Lombok Regency. The village has agricultural and plantation potential, so that most of the village community's livelihood is farming. Conditions in the field, farmers complain about the limitations of subsidized fertilizers and the high prices of non-subsidized fertilizers. So farmers rarely fertilize their plants. Fertilizer is a material needed by plants for growth because it contains several nutrients or nutrients. Therefore, this service activity is outreach and service in making liquid organic fertilizer with the Pade Girang farmer group as the target. Liquid organic fertilizer is a solution derived from decomposed organic material such as plant residues or animal waste which contains several nutrients. After this activity was carried out, it was concluded that (1) there was an increase in partners' understanding of organic fertilizer; (2) Organic fertilizer was successfully made and can be used directly by partners after 14 days of fermentation.

Keywords: liquid organic fertilizer; counseling; mentoring

Abstrak

Desa Karang Sidemen adalah satu desa yang terletak di kecamatan Batukliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah. Desa tersebut memiliki potensi pertanian dan perkebunan, sehingga sebagian besar mata pencaharian masyarakat desa adalah petani. Kondisi di lapangan, petani mengeluhkan dibatasi nya pupuk subsidi dan mahal nya harga pupuk non subsidi. Sehingga petani jarang melakukan pemupukan pada tanaman mereka. Pupuk adalah bahan yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan karena mengandung lebeberapa unsur hara atau nutrisi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini adalah penyuluhan dan pengabdian pembuatan pupuk organik cair dengan kelompok tani Pade Girang sebagai sasaran. Pupuk organik cair adalah larutan yang berasal dari pembusukan bahan organik seperti sisa tanaman ataupun kotoran hewan yang mengandung beberapa unsur hara. Setelah kegiatan ini dilaksanakan didapatkan kesimpulan bahwa (1) Terjadi peningkatan pemahaman mitra tentang pupuk organik; (2) Pupuk organik berhasil dibuat dan dapat digunakan langsung oleh mitra setelah 14 hari di fermentasi.

Kata Kunci: pupuk organik cair; penyuluhan; pendampingan

Accepted: 2024-08-09

Published: 2024-12-04

PENDAHULUAN

Desa Karang Sidemen merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Batukliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah. Desa Karang Sidemen memiliki luas wilayah 1.179,95 Ha, dan merupakan salah satu desa agraris. Desa tersebut memiliki potensi pertanian dan perkebunan, serta kawasan hutan lindung seluas 100 Ha. Selain potensi tersebut, desa Karang Sidemen juga terkenal dengan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yaitu budidaya lebah trigona dan tanaman buah.

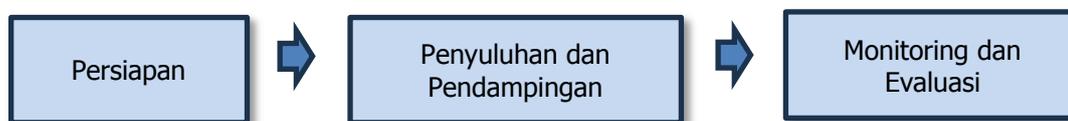
Desa Karang Sidemen memiliki beberapa kelompok tani salah satunya adalah Pade Girang, yang terletak di Dusun Sintung Timur. Kelompok tani Pade Girang adalah tempat berkumpulnya petani yang memanfaatkan hutan Desa Karang Sidemen untuk kegiatan jenis Usahatani. Jenis usahatani yang digeluti oleh kelompok tani Pade Girang salah satunya adalah manggis, alpukat, dan durian. Selain itu, setiap anggota kelompok tani memiliki ternak sapi minimal dua ekor sapi.

Kondisi yang ditemukan di lapangan adalah anggota kelompok tani mengeluhkan dibatasi nya pupuk subsidi, sedangkan harga pupuk nonsubsidi terlampau mahal. Sehingga, petani jarang atau bahkan tidak pernah melakukan pemupukan terhadap tanaman mereka. Hal tersebut mengakibatkan pertumbuhan tanaman menjadi tidak optimal. Pupuk adalah bahan yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan karena mengandung lebeberapa unsur hara atau nutrisi (Suhastyo, 2019). Pupuk organik adalah pupuk yang terbuat dari bahan-bahan alami seperti kotoran hewan ataupun sisa-sisa tanaman yang kaya akan mineral dan bermanfaat untuk kesuburan tanah (Putra & Ratnawati, 2019). Pupuk organik sangat baik untuk kesuburan tanah karena dapat memperbaiki sifat fisik maupun biologis dari tanah karena tidak mempunyai kandungan kimia sehingga lebih sehat dan aman untuk tanah pertanian (Setiawan *et all*, 2023). Menurut wujudnya pupuk organik terbagi menjadi dua yaitu, pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Pupuk organik cair adalah larutan yang berasal dari pembusukan bahan organik seperti sisa tanaman ataupun kotoran hewan yang mengandung beberapa unsur hara (Tanti *et all*, 2019).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, tim pengabdian UNRAM mengadakan penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair dengan mitra sasaran kelompok tani Pade Girang. Dimana, bahan utama nya adalah nira. Karena, sebagian besar anggota kelompok tani Pade Girang memiliki pohon Aren pada halaman mereka.

METODE

Kegiatan penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik cair dilakukan pada minggu ketiga bulan april hingga minggu kedua bulan Agustus yang berlokasi di Dusun Sintung Timur, Desa Karang Sidemen, Kecamatan Batukliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan kelompok tani Pade Girang sebagai mitra sasaran. Tim pengabdian Unram melakukan kegiatan pengabdian ini dengan skema sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Adapun penjelasan skema pelaksanaan kegiatan pengabdian pada gambar 1, secara rinci dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilaksanakan dengan melakukan diskusi bersama mitra sasaran tentang rencana kegiatan serta jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu tim pengabdian menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan serta kuesioner sebagai respon akhir untuk mengevaluasi kegiatan yang telah dilakukan.

2. Tahap Penyuluhan dan Pendampingan

Tahap penyuluhan dilaksanakan tim untuk memberikan pemahaman tentang macam-macam pupuk organik serta manfaat penggunaan pupuk organik. Tim pengabdian melaksanakan kegiatan penyuluhan dengan metode ceramah, tutorial, dan diskusi (Fadilah & Setiawan, 2023). Setelah kegiatan penyuluhan selesai, dilanjutkan kegiatan pendampingan pembuatan pupuk organik serta penjelasan mengenai cara pemakaiannya pada tumbuhan.

3. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi dilaksanakan setelah kegiatan penyuluhan dan pendampingan selesai. Evaluasi dilakukan oleh tim pengabdian dengan melihat respon peserta melalui pre dan post kuesioner yang diberikan. Sedangkan tahap monitoring dilaksanakan dengan melakukan kunjungan ke lokasi pengabdian untuk meninjau mitra dalam penggunaan pupuk organik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Pada tahapan ini dilakukan oleh mitra sasaran yaitu perwakilan anggota kelompok tani pade girang dengan tim pengabdian Unram dan bertempat di rumah sekertaris kelompok tani. Kegiatan ini dilakukan pada minggu ketiga bulan april. Pada tahap persiapan tim pengabdian mencoba menggali potensi yang ada pada mitra sasaran. Selain itu mitra juga memaparkan tentang kendala yang sedang dihadapi oleh kelompok tani pade girang. Dari hasil diskusi, didapatkan kesepakatan kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik cair. Setelah kegiatan diskusi selesai, tim pengabdian mempersiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan pupuk organik cair. Selain itu tim pengabdian juga mempersiapkan lembar kuesioner untuk bahan evaluasi. Berikut ini adalah dokumentasi kegiatan diskusi dengan mitra sasaran.



Gambar 2. Kegiatan Diskusi Bersama Mitra

2. Tahap Penyuluhan dan Pendampingan

Tahap penyuluhan dilaksanakan pada minggu kedua bulan agustus, dan dihadiri oleh 15 peserta kelompok tani Pade Girang. Kegiatan pertama yang dilaksanakan adalah penyuluhan tentang pupuk organik. Sebelum kegiatan penyuluhan berlangsung, peserta diminta untuk mengisi lembar kuesioner untuk mengetahui pengetahuan peserta tentang pupuk organik. Setelah peserta mengisi keusioner tim pengabdian menyampaikan materi tentang macam-macam pupuk organik, cara pembuatan, manfaat, serta cara penggunaannya. Kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi. Pada sesi diskusi ini, peserta diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang belum dipahami dari materi yang telah disampaikan. Salah satu pertanyaan yang muncul dalam kegiatan diskusi adalah bahan-bahan alternatif di sekitar mereka yang dapat digunakan untuk membuat pupuk organik cair. Berikut ini adalah dokumentasi kegiatan penyuluhan.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan

Setelah kegiatan penyuluhan dan diskusi selesai, selanjutnya tim pengabdian melakukan pendampingan pembuatan pupuk organik cair. Kegiatan pendampingan dilakukan dengan demo pembuatan pupuk organik cair secara bersama-sama dengan mitra. Secara garis besar proses pembuatan pupuk organik cair dapat digambarkan dalam diagram alir sebagai berikut.



Gambar 4. Diagram Alir Proses Pembuatan Pupuk Organik

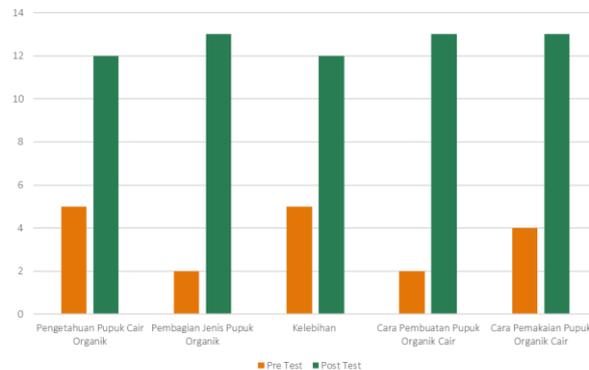
Proses pembuatan pupuk organik cair diawali dengan mencampurkan 10L nira dengan air bersih sebanyak 70L, kemudian menambahkan larutan molase sebanyak 1L dan larutan EM4 1L. Larutan EM4 mengandung mikroorganisme fermentasi yang dapat bekerja secara efektif dalam fermentasi bahan organik (Cundari *et al*, 2019). Semua bahan yang telah disebutkan kemudian diaduk dalam sebuah drum yang kemudian didiamkan selama 14 hari dalam keadaan drum tertutup, langkah ini sesuai dengan kegiatan yang telah dilakukan oleh Holifah & Farida (2023). Setelah 14 hari, pupuk organik cair dapat diaplikasikan pada tumbuhan. Cara penggunaannya adalah dengan mencampurkan 200ml pupuk organik cair dengan 16L air, kemudian dapat langsung diaplikasikan pada tumbuhan. Berikut ini adalah suasana kegiatan pendampingan pembuatan pupuk organik cair.



Gambar 5. Dokumentasi Kegiatan Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik Cair

3. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi diawali dengan membandingkan hasil kuesioner tentang pengetahuan peserta mengenai pupuk organik sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Berikut ini disajikan grafik pre-test dan post-test peserta.



Gambar 6. Grafik Pre dan Post Test Pengetahuan Peserta Tentang Pupuk Organik Cair

Dari grafik pada gambar 6 terlihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta setelah dilakukan kegiatan penyuluhan. Untuk monitoring, tim pengabdian melakukan kunjungan ke mitra sasaran tiga minggu setelah kegiatan penyuluhan dan pendampingan selesai. Saat kegiatan monitoring, terlihat bahwa mitra sedang menggunakan pupuk organik cair. Berikut ini adalah dokumentasi saat monitoring.



Gambar 7. Mitra Sasaran Sedang Mengaplikasikan Pupuk Organik Cair

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik pada kegiatan ini adalah penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik cair berjalan dengan lancar. Hal tersebut dibuktikan dengan beberapa hal berikut:

1. Pupuk organik cair berbahan dasar nira berhasil dibuat saat kegiatan pendampingan, dan dapat digunakan langsung oleh mitra setelah 14 hari di fermentasi.
2. Dari grafik pre-test dan post-test dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mitra tentang pupuk organik cair.
3. Respon positif yang diberikan oleh mitra saat kegiatan berlangsung, hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan yang disampaikan oleh mitra saat diskusi.

Saran untuk kegiatan selanjutnya, mitra berharap agar tim pengabdian dapat memberikan pelatihan mengenai cara pembuatan pakan ternak. Karena, setiap anggota pada kelompok tani Pade Girang memelihara minimal 2 ekor sapi. Sehingga mereka menginginkan jika ternak sapi dapat tumbuh dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Cundari, L., Arita, S., Komariah, L. N., Agustina, T. E., Bahrin, D., Teknik, J., & No, K. (2019). Pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos di desa burai. *Jurnal Teknik Kimia*, 25(1), 5-12.
- Fadilah, R. M., & Setiawan, U. (2023). Pendampingan Pembuatan Perizinan PIRT dan Sertifikasi Halal Pada Pelaku UMKM Makanan Keripik Kaca di Kampung Tegal Heas, Cihanjawa, Bojong, Purwakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, 3(2).
- Holifah, S., & Farida, S. (2023). Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair dan Kompos di Desa Palalang Kecamatan Pakong Kabupaten Pamekasan. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat (SENIAS)* (Vol. 7, No. 1, pp. 33-37).
- Putra, B. W. R. I. H., & Ratnawati, R. (2019). Pembuatan pupuk organik cair dari limbah buah dengan penambahan bioaktivator EM4. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 11(1), 44-56.
- Setiawan, R., Yusuf, M., Hidayanti, A. A., Mandalika, E. N. D., Widiyanti, N. M. N. Z., Nursan, M., ... & Kusuma, W. (2023). Penyuluhan Teknik Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Kambing dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Desa Paok Pampang, Kabupaten Lombok Timur, NTB. *Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian*, 2(1), 1-6.
- Suhastyo, A. A. (2019). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 6(2), 60-64.
- Tanti, N., Nurjannah, N., & Kalla, R. (2019). Pembuatan pupuk organik cair dengan cara aerob. *ILTEK: Jurnal Teknologi*, 14(02), 68-73.