

PEMBERDAYAAN KELOMPOK PETANI DISABILITAS MELALUI PELATIHAN
PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR

*Empowering Group of Farmers with Disabilities Through Training In
Manufacturing Liquid Organic Fertilizer*

Inas Mecilita¹, Dianeta², Peri Hamdayani³, Angelia Anggita Pangaribuan⁴,
Serli Oktavia⁵, Ilma Yukha Kusumawardhani⁶, Cahyo Mustiko⁷

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Hukum Universitas Mataram, ²Mahasiswa Program Studi Agribisnis Universitas Mataram, ³Mahasiswa Program Studi Manajemen Universitas Mataram, ⁴Mahasiswa Program Studi Manajemen Universitas Mataram, ⁵Mahasiswa Program Studi Manajemen Universitas Mataram ⁷Dosen Fakultas Teknik Elektro Universitas Mataram

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

Informasi artikel

Korespondensi : imecilita@gmail.com

Tanggal Publikasi : 5 Juli 2024

DOI : <https://doi.org/10.29303/wicara.v2i4.5610>

ABSTRAK

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk penerapan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Taman Ayu, Kecamatan Gerung, Kabupaten Lombok Barat yang dikenal dengan potensi sumber daya alamnya yang melimpah di mana mayoritas mata pencaharian penduduknya adalah bertani dan beternak. Hal ini tak terkecuali dilakukan oleh kelompok penyandang disabilitas yang seringkali sulit dalam memperoleh pekerjaan dan memilih untuk bertani sebagai alternatif. Melihat hal itu, kelompok KKN PMD Universitas Mataram 2024 berinisiatif melakukan pemberdayaan kepada kelompok petani disabilitas melalui sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair dari lidah buaya. Metode pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari dua tahap, yaitu tahap perencanaan dan tahap sosialisasi dan pelatihan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan antusiasme yang tinggi dari para peserta. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi tanaman, memberikan ide peluang usaha baru, dan mendukung kesejahteraan petani disabilitas di Desa Taman Ayu.

Kata kunci: KKN, Taman Ayu, Pupuk Organik Cair, Lidah Buaya, Disabilitas

ABSTRACT

Real Work Lectures (KKN) is a form of application of the Tri Dharma of Higher Education, namely community service. This activity was carried out in Taman Ayu Village, Gerung District, West Lombok Regency which is known for its abundant natural resource potential where the majority of the population's livelihood is farming and animal husbandry. This is no exception for groups of people with disabilities who often find it difficult to find work and choose farming as an alternative. Seeing this, the 2024 Mataram University PMD KKN group took the initiative to empower groups of farmers with disabilities through outreach and training in making liquid organic fertilizer from aloe vera. The method of implementing this activity consists of two stages, namely the planning stage and the socialization and training stage. The results

of this activity showed high enthusiasm from the participants. It is hoped that this activity can increase crop production, provide ideas for new business opportunities, and support the welfare of disabled farmers in Taman Ayu Village.

Keywords: KKN, Taman Ayu, Liquid Organic Fertilizer, Aloe Vera, Disability

PENDAHULUAN

Salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi adalah pengabdian kepada masyarakat. Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk penerapan dari pengabdian tersebut. Mahasiswa diharapkan untuk dapat hidup di tengah-tengah masyarakat dan secara tidak langsung mengidentifikasi serta ikut mengalami masalah-masalah yang sedang dihadapi dalam kehidupan masyarakat. Desa Taman Ayu merupakan salah satu desa yang menjadi lokasi atau tempat untuk dilakukannya kegiatan pengabdian tersebut.

Desa Taman Ayu yang terletak di Kecamatan Gerung, Kabupaten Lombok Barat merupakan desa yang memiliki banyak potensi dan sumber daya alam yang melimpah. Mata pencaharian penduduknya pun beraneka ragam, akan tetapi yang paling banyak dilakukan oleh masyarakat adalah beternak dan bertani. Kegiatan bertani merupakan salah satu kegiatan yang paling banyak dilakukan oleh masyarakat Desa Taman Ayu, tak terkecuali oleh masyarakat yang termasuk ke dalam kelompok penyandang disabilitas.

Penyandang disabilitas di Desa Taman Ayu berjumlah kurang lebih sekitar 60 jiwa, dari jumlah tersebut hampir semuanya belum memiliki pekerjaan tetap dan memilih untuk bertani dikarenakan sulitnya mendapatkan kesempatan kerja yang memadai. Melihat hal itu, kami berinisiatif melakukan kegiatan pemberdayaan terhadap kelompok petani disabilitas dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari lidah buaya.

Bahan yang dibutuhkan oleh tanaman untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya karena mengandung unsur hara disebut dengan pupuk. Unsur hara memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan dan produksi tanaman. Pemakaian pupuk dalam bidang pertanian merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dilepaskan. Untuk pemberian jangka panjang, pemberian pupuk organik lebih bagus daripada menggunakan pupuk yang terdiri dari bahan-bahan kimia. Pemberian pupuk yang terdiri dari bahan kimia jika digunakan untuk jangka waktu yang lama akan menimbulkan dampak yang tidak baik pada kondisi tanah dan tanaman. Hal ini seperti rusaknya kehidupan organisme tanah, menurunnya kesuburan dan kesehatan tanah, rusaknya keseimbangan ekosistem tanah, serta dapat mengakibatkan ledakan serangan hama (Suhastyo, 2019).

Pupuk organik sendiri terbagi menjadi dua bentuk, yaitu padat dan cair. Kandungan air yang tinggi pada bahan organik seperti yang terdapat pada sisa sayuran dan buah-buahan merupakan bahan yang baik untuk pembuatan pupuk organik cair. Banyak sumber daya alam berupa bahan-bahan organik maupun limbah organik yang tumbuh di sekitar kita yang dapat dijadikan sebagai pupuk, salah satunya yaitu lidah buaya.

Tanaman lidah buaya merupakan tanaman yang tumbuh di daerah yang beriklim tropis. Dengan memanfaatkan kondisi iklim Desa Taman Ayu yang beriklim tropis, penanaman dan penggunaan lidah buaya untuk dijadikan sebagai bahan pembuatan pupuk organik sangat tepat. Tidak hanya dapat dijadikan sebagai tanaman hias dan keperluan estetika, tanaman lidah buaya juga memiliki banyak manfaat lain yang terkandung di dalamnya, salah satunya yaitu bisa diolah menjadi pupuk organik. Hal ini dikarenakan tanaman lidah buaya mengandung unsur hara berupa N (Natrium), P (Phosfor), K (Kalium), Ca (Calsium), dan Mg (Magnesium), sehingga tanaman lidah buaya berpotensi untuk digunakan sebagai sumber hara

bagi tanaman. Selain dapat memberikan kelembapan tanah, lidah buaya juga dapat meningkatkan sifat fisisk-kimia tanah (Mintawahyuningsih *et al.*, 2024).

Adanya sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair ini diharapkan dapat membantu kegiatan pertanian yang dilakukan oleh kelompok petani disabilitas, baik itu karena meningkatnya hasil produksi tanaman ataupun dengan memanfaatkan pengetahuan dari pembuatan pupuk organik cair tersebut untuk dijadikan sebagai peluang ide usaha, yang mana nantinya dapat meningkatkan kesejahteraan dan ekonomi petani disabilitas di Desa Taman Ayu.

METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dilakukan dengan dua tahap, yaitu tahap perencanaan dan tindakan. Kegiatan-kegiatan atau aktivitas dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Sebelum membuat jadwal pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair, kami terlebih dahulu merencanakan tempat di mana kegiatan ini akan dilaksanakan. Selain itu, kami juga membahas mengenai alat-alat dan bahan yang akan digunakan pada saat kegiatan sosialisasi dan pelatihan berlangsung.

2. Tahap Sosialisasi dan Pelatihan

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini dilakukan pada tanggal 30 Juli 2024 di Tanah Kavling milik pemerintah daerah setempat yang telah disediakan oleh Kepala Desa Taman Ayu, yang terletak di Dusun Peseng, Desa Taman Ayu, Kecamatan Gerung, Kabupaten Lombok Barat. Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi berupa pemaparan materi mengenai pupuk organik cair dan lidah buaya. Setelah itu, dilakukan pelatihan berupa praktik secara langsung pembuatan pupuk organik cair dari lidah buaya antara mahasiswa KKN PMD Universitas Mataram 2024 dan petani penyandang disabilitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan yang dilakukan terkait dengan beberapa kegiatan, yaitu penetapan waktu dan tempat kegiatan sosialisasi dan pelatihan akan dilakukan, jumlah peserta, persiapan alat dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam pelatihan, termasuk persiapan penyediaan bibit lidah buaya dan materi yang akan diberikan. Kelompok KKN PMD Universitas Mataram 2024 membuat undangan secara tertulis dan lisan untuk disebarkan kepada forum penyandang disabilitas, khususnya kelompok petani penyandang disabilitas di Desa Taman Ayu.

2. Tahap Sosialisasi dan Pelatihan

Pelaksanaan tahap sosialisasi dilakukan dengan penyampaian materi dari kami kepada kelompok petani disabilitas, yaitu mengenai pengertian pupuk organik, jenis-jenis pupuk organik, serta manfaat yang terkandung dalam lidah buaya.



Gambar 1. Penyampaian Materi Kepada Peserta

Setelah pemaparan materi selesai, maka tahap selanjutnya adalah pelatihan pembuatan pupuk organik cair dari lidah buaya. Berikut adalah bahan dan alat yang dipakai pada pembuatan pupuk organik cair lidah buaya:

1. Ember.
2. Gayung.
3. Pisau.
4. Tatakan kayu.
5. Lidah buaya.
6. Air 1,5 liter.

Adapun tahapan-tahapan pembuatannya adalah sebagai berikut:

1. Potong pelepah lidah buaya hingga menjadi kecil-kecil di atas tatakan kayu.
- 2.



Gambar 2. Memotong Lidah Buaya

3. Masukkan potongan pelepah lidah buaya ke dalam ember yang telah berisi air sebanyak 1,5 liter.



Gambar 3. Memasukkan Potongan Lidah Buaya ke dalam Ember

4. Tutup ember dan biarkan selama 5-7 hari sebelum diaplikasikan kepada tanaman.



Gambar 4. Menutup Ember dan Mendinginkan Pupuk Organik Cair Selama Beberapa Hari

5. Setelah dibiarkan beberapa hari, buka ember dan aduk secara merata.

Cara mengaplikasikan pupuk organik cair lidah buaya ke tanaman adalah dengan menyiramkan pupuk lidah buaya sebanyak kurang lebih 200 ml untuk satu tanaman. Untuk hasil pupuk organik cair lidah buaya sebanyak 1,5 liter air, dapat digunakan untuk menyiram 1 hingga 2 bedengan.



Gambar 5. Petani Disabilitas Menyiram POC Lidah Buaya ke Tanaman

Tanaman lidah buaya merupakan tanaman yang mengandung unsur hara berupa N (Nitrogen), P (Phosfor), K (Kalium), Ca (Calsium), dan Mg (Magnesium). Unsur hara yang tersedia dalam keadaan optimum akan saling mendukung satu dengan yang lainnya dalam proses fotosintesis, selain itu tersedianya unsur K yang optimum dapat menghasilkan akar yang besar sehingga mampu menyerap unsur-

unsur yang dibutuhkan tanaman, dengan diberikan pupuk cair akar tanaman bisa tumbuh dengan sempurna karena pupuk cair diperkaya dengan unsur-unsur mikro seperti nitrogen, kalium, sulfur kalsium, dan magnesium. Tanaman lidah buaya juga mengandung hormon auksin dan giberelin yang dapat membantu mempercepat perkembangan akar, batang, dan daun. Oleh karena itu, pemberian pupuk organik cair dari lidah buaya sangat bermanfaat bagi tanaman, karena lidah buaya berfungsi sebagai Zat Pengatur Tumbuh (ZPT).

Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) atau *Plant Growth Regulator* merupakan senyawa organik non-nutrisi pada tumbuhan yang aktif bekerja dalam merangsang, menghambat, atau mengubah pertumbuhan dan perkembangan dari suatu tumbuhan pada tingkat konsentrasi yang rendah (Asra *et al.*, 2020). Selain mengandung hormon auksin dan giberelin, ZPT pada tanaman juga terdiri atas hormon sitokinin, etilen, dan asam absiat yang di mana masing-masing hormon tersebut memberikan pengaruh yang berbeda terhadap fisiologi tanaman. Pemberian ZPT pada tanaman berguna untuk memacu pembentukan fitohormon yang sudah ada pada tubuh tanaman. Selain itu, ZPT juga berguna untuk menggantikan fungsi serta peran hormon apabila tanaman memproduksi hormon dalam jumlah yang kurang (Pujiasmanto, 2020).

Berdasarkan hasil pengamatan kami selama pelaksanaan kegiatan ini, dapat disimpulkan bahwa masyarakat Desa Taman Ayu khususnya kelompok petani disabilitas terlihat sangat antusias dan memiliki minat yang tinggi, mulai dari banyaknya pertanyaan yang diajukan saat penyampaian materi dan juga pada saat praktik pembuatan pupuk organik cair lidah buaya dilakukan. Melalui sosialisasi dan pelatihan ini, diharapkan bahwa wawasan yang diberikan kepada petani disabilitas dapat bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman mereka. Selain itu, pemanfaatan lidah buaya menjadi pupuk organik cair akan dapat memberikan nilai tambah secara ekonomi yang bisa dijadikan sebagai peluang ide usaha, sehingga dapat menambah pendapatan kelompok petani disabilitas di Desa Taman Ayu.



Gambar 6 Foto Bersama dengan Kelompok Petani Disabilitas

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Desa Taman Ayu yang terletak di Kecamatan Gerung, Kabupaten Lombok Barat merupakan desa yang hampir semua penduduknya bekerja sebagai petani atau peternak, tidak terkecuali dilakukan oleh kelompok penyandang disabilitas. Kegiatan pemberdayaan kelompok petani disabilitas melalui pembuatan pupuk organik cair ini bertujuan untuk menambahkan wawasan dan pengetahuan kepada masyarakat Desa Taman Ayu terutama kepada kelompok petani disabilitas. Melalui adanya sosialisasi dan pelatihan ini,

kelompok petani disabilitas dapat memanfaatkan tanaman lidah buaya sebagai salah satu bahan pembuatan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik cair tersebut dapat membantu dan mempercepat pertumbuhan tanaman mereka, yang mana akan membantu meningkatkannya jumlah produksi tanaman yang dihasilkan. Selain itu, kelompok petani disabilitas juga dapat membuat pupuk tersebut dan menjualnya. Dengan demikian, diharapkan agar kesejahteraan dan pendapatan kelompok petani disabilitas di Desa Taman Ayu dapat meningkat.

Saran
Dengan bekal pengetahuan dari sosialisasi dan pelatihan yang ada, diharapkan kelompok petani disabilitas dapat menghasilkan pupuk organik cair lidah buaya secara mandiri ke depannya disertai dengan bantuan dari pemerintah setempat untuk memberikan motivasi dan pendampingan terhadap kelompok petani disabilitas agar dapat melakukan kegiatan pertanian secara berkelanjutan, sehingga hasil pertanian dapat bermanfaat.

UCAPAN TERIM KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang sudah menjadi bagian penting dari terlaksananya program kerja ini. Ucapan pertama tentunya kepada pihak Desa Taman Ayu, Kecamatan Gerung, Kabupaten Lombok Barat khususnya kepada Forum Penyandang Disabilitas yang sudah menerima dan memberi ruang untuk kami dapat melakukan program kerja pembuatan pupuk organik cair dari lidah buaya. Serta tidak lupa ucapan terima kasih kepada Bapak Cahyo Mustiko O. M., S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) kami yang sudah membimbing, memberi arahan, serta memotivasi kami dalam menyelesaikan pengabdian KKN Pemberdayaan Masyarakat Desa ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amuro, G., Banu, L. S., & Sholihah, S. M. (2018). Aplikasi Dosis Pupuk Cair Limbah Lidah Buaya terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kajian. *Jurnal Ilmiah Respati*.
- Asra, R., Samarlina, R. A., & Silalahi, M. (2020). *Hormon Tumbuhan*. Jakarta: UKI Pres.
- Fauzi, R. (2021). Penggunaan Aloe vera sebagai Alternatif ZPT Alami untuk Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata*). *Tropical Bioscience: Journal of Biological Science*, 27-36.
- Hasibuan, S., Lubis, R. A., & Nasution, P. W. (2018). Pengaruh POC Lidah Buaya dan Interval Pemberian Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Produksi Semangka (*Citrullus lanatus*). *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 26-31.
- Mintawahyuningsih, Y., Zuraida, & Bahrin. (2024). Pembuatan Pupuk Organik dari Lidah Buaya dan Manfaatnya bagi Tanaman. *Jurnal Abdimas*, 93-99.
- Muhardi, Syafrinal, & Yulia, A. E. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Lidah Buaya (Aloe vera) terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (*Coffea canephora*, Pierre). *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian*, 1-12.
- Nuraida, W., Fermin, U., Hasan, R. H., Rakian, T. C., & Mudi, L. (2021). Pemanfaatan POC Lidah Buaya yang Diintegrasikan dengan ZPT Air Kelapa untuk Peningkatan Produksi Tanaman Pakcoy. *Jurnal Agrotek Tropika*, 463-472.
- Pujiasmanto, B. (2020). *Peran dan Manfaat Hormon Tumbuhan: Contoh Kasus Paclubutrazol untuk Penyimpanan Benih*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

- Suhairin, Muanah, & Dewi, E. S. (2020). Pengolahan Limbah Cair Tahu menjadi Pupuk Organik Cair di Lombok Tengah NTB. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 374-377.
- Suhastyo, A. A. (2019). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair. *Jurnal PPKM*, 60-64.