

Pemberdayaan Karang Taruna Kampung Wisata Seribu Bunga Nglurah Kecamatan Tawangmangu Dengan Pembuatan Pupuk Kompos Berbahan Daun Kaliandra

Agus Choirul Arifin¹, Yoga Ahdiat Fakhru², Farid Majedi³,
Achmad Aminudin⁴, Noorsakti Wahyudi⁵, Nana Ainiya Khalidah⁶

^{1,2,3,4,5,6} Politeknik Negeri Madiun

E-mail: arifin07@pnm.ac.id

Article History:

Received:

Revised:

Accepted:

Kata Kunci : Kampung Sewu Kembang, kaliandra, pupuk kompos

Keywords: Sewu Kembang village, calliandra, compost

Abstrak (Indonesia): Dusun Nglurah dikenal sebagai “Kampung Sewu Kembang”. Dusun ini terkenal sebagai dusun penghasil tanaman hias/bunga yang mensuplai berbagai macam tanaman ke daerah Karanganyar hingga ke luar Jawa. Di sekitar Dusun Nglurah terdapat tanaman kaliandra yang melimpah yang biasanya dimanfaatkan oleh warga sekitar untuk bahan baku pembuatan pupuk sebagai penyubur tanaman hias. Namun pemanfaatan pupuk kaliandra hanya sebatas pemakaian rumah tangga, belum diproduksi massal dan proses pembuatannya pun masih sederhana.

Dengan memberikan solusi pelatihan pada warga masyarakat dusun Nglurah berupa keahlian life skill, berupa pelatihan pembuatan pupuk kompos berbahan kaliandra yang dapat menjadi bekal keterampilan warga terutama karang taruna baik di dunia kerja maupun berwirausaha, serta siap berkompetisi dalam persaingan di dunia kerja. Pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) di Mitra 1 solusi target yang diberikan menggunakan metode pelatihan dengan model penyampaian materi teori proses pengomposan, praktik pembuatan pupuk kompos dan pengemasan untuk mempermudah penjualan.

Abstract (Inggris): Dusun Nglurah is known as “Kampung Sewu Kembang”. This hamlet is famous as a hamlet producing ornamental plants / flowers that supply various kinds of plants to the Karanganyar area to outside Java. Around Dusun Nglurah there are abundant calliandra plants which are usually used by local residents for raw materials for making fertilizers as fertilizer for ornamental plants. However, the use of calliandra fertilizer is only limited to household use, it has not been mass produced and the manufacturing process is still simple.

By providing training solutions to the residents of the Nglurah hamlet in the form of life skills, in the form of training in making compost made from calliandra which

can be used as a provision for the skills of the residents, especially youth organizations, both in the world of work and entrepreneurship, and ready to compete in the competition in the world of work. The implementation of the Community Partnership Program (PKM) activities in Mitra 1, the target solution provided using a training method with a model for delivering material on the theory of the composting process, the practice of making compost and packaging to facilitate sales.

PENDAHULUAN

Kampung wisata merupakan suatu fenomena pembangunan yang memanfaatkan potensi sumber daya alam dan tata lingkungan yang berbasis kepada pemberdayaan masyarakat dengan tujuan menciptakan wisata. Salah satu di antara kampung wisata yang memiliki potensi yang strategis adalah Dusun Nglurah terletak di kecamatan Tawangmangu. Dusun Nglurah ini dikenal dengan sebutan “Kampung Sewu Kembang”. Dusun ini terletak di Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar. Luas wilayah kecamatan Tawangmangu adalah 70,03 km². Dusun Nglurah merupakan kampung wisata yang terdiri dari 2 RW (Rukun Warga) dan 9 RT (Rukun Tetangga). Setiap RT pada Dusun Nglurah memiliki kurang lebih 65 KK, sehingga total pada dusun Nglurah memiliki kurang lebih 585 KK. Dusun ini terkenal sebagai dusun penghasil produksi tanaman hias/bunga yang mensuplai berbagai macam tanaman ke daerah Karanganyar, disekitar pulau jawa bahkan sampai ke luar jawa. Dusun Nglurah dipilih karena mempunyai potensi wisata yaitu, agrowisata centra tanaman hias, wisata alam pleseran dan telaga asmara, wisata budaya candi menggung, dan wisata kuliner(Yuli Prasetyo, Noorsakti Wahyudi, Farid Majedi, Imam Basuki, Indah Puspitasari, 2021).

Kampung/dusun Wisata Sewu Kembang Nglurah Tawangmangu merupakan tempat obyek wisata yang mengandalkan potensi alam gunung Lawu dan penjualan berbagai jenis bunga ,oleh karena itu dusun ini terkenal sebagai dusun penghasil produksi tanaman hias/bunga(Elamin et al., 2018) . Dalam operasional dibidang pariwisata banyak ditemukan sampah dedaunan dari pohon kaliandra yang tumbuh subur di sepanjang jalan ataupun pegunungan menuju Nglurah. Sampah yang tidak dikelola dengan baik berdampak pada kesehatan lingkungan yaitu sebagai tempat berkembangbiakan serangga atau binatang lainnya yang dapat menjadi vector penyakit menular, dapat menjadi sumber pengotoran tanah, sumber-sumber air baik permukaan maupun dalam tanah. Dusun Nglurah berjarak

sekitar 22 km dari pusat kota Karanganyar. Posisi ketinggian daerah berada pada rata-rata 1000 m di atas permukaan laut sehingga sangat mendukung untuk pembudidayaan tanaman hias. Berdasarkan data dari Badan Pertanahan Nasional (BPN) Karanganyar Luas wilayah Kecamatan Tawangmangu pada tahun 2019 adalah 7.002,94 Ha, yang terdiri dari luas tanah sawah 712 Ha, dan luas tanah kering 1.953 Ha. dengan luas sawah hampir 1/3 dari luas pemukiman penduduk, maka dusun nglurah sangat berpotensi untuk kampung wisata dengan objek andalan berupa tanaman hias. Sebagian besar penduduk di desa ini bekerja sebagai petani tanaman hias. Beragam jenis tanaman hias ada di desa ini diantaranya adalah Philodendron Monstera Variegata dan Monstera Adansonii atau janda bolong. Ada juga berbagai tanaman jenis kaktus hingga anggrek di desa Nglurah.

Dalam proses budidayanya, bunga membutuhkan media yang memiliki unsur sumber hara yang harus terpenuhi, baik yang diperoleh dari media tanam(tanah) maupun pupuk. Penggunaan pupuk khususnya berjenis kompos sangat dibutuhkan sekali oleh para petani bunga karena kandungan dan pengaruh reaksi alaminya yang ramah (tidak terlalu panas) membuat pertumbuhan pembibitan bunga berjalan baik serta menyuburkan tanah, lebih ramah lingkungan, proses pembuatannya mudah dan murah(Enny Mutryarny, Seprita Lidar, 2020).

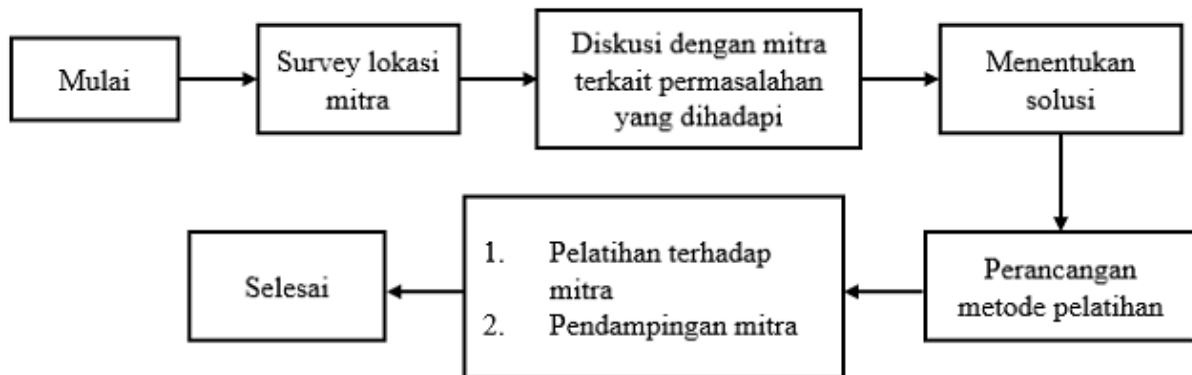
Pupuk kompos atau pupuk organik sendiri merupakan hasil penguraian parsial/tidak lengkap dari campuran bahan-bahan organik yang dapat dipercepat secara artifisial oleh populasi berbagai macam mikrob dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembap, dan aerobik atau anaerobik. Pupuk ini terdiri atas bahan organik yang berasal dari tanaman dan hewan yang telah mengalami rekayasa berbentuk padat atau cair yang memiliki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah yang belum dipengaruhi oleh berbagai bahan-bahan kimia(Dadashi et al., 2019). Pada proses mengolah dan menggunakan sampah organik telah banyak dilakukan untuk kebutuhan pertanian atau sebagai sumber biogas(Nurkhasanah et al., 2021). Sedangkan untuk memperolehnya tersebut harus dilakukan proses pengomposan yakni proses di mana bahan organik mengalami penguraian secara biologis, khususnya oleh mikrob-mikrob yang memanfaatkan bahan organik sebagai sumber energi. Pemanfaatan pupuk organik memiliki keuntungan-keuntungan diantaranya adalah tingginya kadar unsur hara yang terkandung, kemampuan menyerap dan melepaskan serta mudah larut dalam air sehingga mudah diserap oleh tanaman(Harahap et al., 2020). Oleh karena itu penggunaan sampah organik mempunyai kesempatan sangat besar untuk menunjang perekonomian masyarakat desa karena banyaknya ketersediaan bahan baku di lingkungan(Ekawandani & Alvianingsih, 2018).

Berdasarkan identifikasi kondisi mitra maka perlu dilakukan pelatihan life skill pengolahan dalam proses pembuatan kompos. Pelatihan ini meliputi pembekalan teori terkait proses pengomposan, praktek pembuatan dan proses pengemasan produk pupuk kompos. Pupuk kompos sudah dianggap sebagai barang kebutuhan pokok oleh sebagian masyarakat untuk awalan proses penanaman baik berkebun ataupun bertani. Melalui pelatihan dan peningkatan pengetahuan dan life skill bagi warga Nglurah diharapkan mampu membuka dan membawa peluang usaha bagi terciptanya lapangan kerja baru di bidang

pertanian dan perkebunan guna menghasilkan pupuk kompos berbahan daun kaliandra.

METODE

Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Tim Program Studi Mesin Otomotif Jurusan Teknik Politeknik Negeri Madiun dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut :



Gambar 3.1 prosedur kerja pelatihan

1. Program Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 07 September 2021 yang bertempat di Dusun Nglurah Karang Anyar, Tawangmangu.
2. Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan dengan menjalin mitra yakni kelompok petani bunga Karang Taruna Tunas Mulia Dusun Nglurah Karang Anyar, Tawangmangu.



Gambar 2. Identifikasi masalah mitra



Gambar 3. Proses pembuatan media tanam

3. Pengabdian kepada Masyarakat ini ditargetkan jumlah peserta dari anggota petani bunga koperasi Tunas Mulia dengan jumlah karang taruna sebanyak 25 orang
4. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan fase sebagai berikut :
 - a) Tim Pengabdian Kepada Masyarakat melakukan diskusi dengan kelompok petani bunga di Dusun Nglurah Karang Anyar, Tawangmangu.

- b) Menentukan waktu, tanggal dan tempat serta peralatan yang akan di gunakan dalam kegiatan.
- c) Tim Pengabdian kepada Masyarakat menunjukan proposal kegiatan Pengabdian kepada ketua RT dan ketua paguyuban petani bunga setempat.
- d) Menyediakan bahan perlengkapan Pengabdian kepada Masyarakat berbentuk teori pembuatan kompos.

HASIL

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan observasi dan wawancara dilakukan pada kelompok petani bunga Karang Taruna Tunas Mulia Dusun Nglurah Karang Anyar, Tawangmangu yang diketuai oleh Bapak Prastyo. Tujuan dari observasi dan wawancara adalah untuk menggali informasi secara detail mengenai permasalahan yang dihadapi oleh kelompok tani serta rencana solusi yang diberikan melalui pelatihan pembuatan kompos berbahan daun kaliandra. Hasil pengabdian kepada masyarakat pelatihan secara berturut-turut ditunjukkan pada Gambar 3 berikut.



Bahan kompos dimasukkan plastik packaging



Proses packaging menggunakan *sealer machine*



Produk kegiatan pelatihan



Produk pupuk

Gambar 4. Proses pelatihan produk pelatihan

PEMBAHASAN

Berdasarkan identifikasi kondisi mitra maka dilakukan pelatihan *life skill* pengolahan dalam proses pembuatan kompos. Pelatihan ini meliputi pembekalan teori terkait proses pengomposan, praktik pembuatan dan proses pengemasan produk pupuk kompos. Pupuk kompos sudah dianggap sebagai barang kebutuhan pokok oleh Sebagian masyarakat untuk awalan proses penanaman baik berkebun ataupun bertani. Melalui pelatihan dan peningkatan pengetahuan dan *life skill* bagi warga Nglurah diharapkan mampu membuka dan membawa peluang usaha bagi terciptanya lapangan kerja baru di bidang pertanian dan perkebunan guna menghasilkan pupuk kompos berbahan daun kaliandra.

Berdasarkan analisis situasi permasalahan mitra yang diperoleh dari analisa kondisi mitra ke lokasi kampung Nglurah dan melakukan wawancara dengan ketua RT terkait, maka disepakati solusi yang ditawarkan adalah memberikan pelatihan pembuatan pupuk kompos untuk mendukung dan mengembangkan daerah sebagai kampung wisata seribu bunga guna membekali warga dan karang taruna sekitar. Selain itu, memberikan teknik pengemasan pada pupuk kompos berbahan kaliandra yang menarik agar siap berkompetisi dalam persaingan pasar.

Berdasarkan survey ke lokasi menunjukkan kondisi bahwa masyarakat yang berdomisili di Dusun Nglurah Karang Anyar, Tawangmangu sebagian besar berprofesi sebagai petani bunga. Kegiatan budidaya bunga menggunakan media tanam kompos dari sekam padi, daun kaliandra tanah sekitar lingkungan pegunungan. Daun kaliandra berserta tangkai sebagai bahan utama kompos dikumpulkan oleh karang taruna selanjutnya diproses cacah untuk memperkecil ukuran dan mempermudah proses pengomposan. Tahap selanjutnya bahan tersebut dimasukkan dalam karung karung berukuran 25 – 30 kg untuk dikemas dan bertujuan proses pengomposan.

Program ini terlaksana melalui bentuk kerjasama dengan kampung wisata seribu bunga Nglurah kecamatan Tawangmangu kabupaten Karanganyar berdasarkan target luaran yang ingin dicapai. Hasil yang diperoleh dari pelatihan pembuatan pupuk kompos berbahan daun kaliandra ini adalah penguasaan teori tentang proses pembuatan pupuk kompos dari tahap persiapan hingga pengemasan yang layak jual, keterampilan yang dimiliki peserta dalam memilih dan mengolah bahan baku pupuk kompos, kemampuan softskill mengembangkan potensi diri dan mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dari pelatihan, dan mampu mendirikan wirausaha usaha pupuk kompos berbahan baku daun kaliandra.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengabdian dapat diketahui bahwa masih minimnya dukungan dari pihak terkait terhadap masyarakat tentang pengolahan sampah organik daun kaliandra. Hasil yang dicapai dari pengabdian ini adalah melalui pelatihan soft skill pengolahan sampah daun kaliandra menjadi pupuk organik/kompos terlaksana dengan baik dan diperoleh produk yang dikemas menarik sehingga memiliki nilai jual dan bersaing dengan produk pasar.

TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Madiun yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini. Terimakasih pula kepada Mitra kelompok petani bunga Karang Taruna Tunas Mulia Dusun Nglurah Karang Anyar, Tawangmangu yang membantu pelaksanaan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dadashi, S., Sepanlou, M. G., & Mirnia, S. K. (2019). Influence organic compost compounds on soil chemical and physical properties. *International Journal of Human Capital in Urban Management*, 4(1), 15–22. <https://doi.org/10.22034/IJHCUM.2019.01.02>
- Ekawandani, N., & Alvianingsih. (2018). Efektifitas Kompos Daun Menggunakan Em4 Dan Kotoran Sapi. *Tedc*, 12(2), 145–149.
- Elamin, M. Z., Ilmi, K. N., Tahrirah, T., Zarnuzi, Y. A., Suci, Y. C., Rahmawati, D. R., Dwi P., D. M., Kusumaardhani, R., Rohmawati, R. A., Bhagaskara, P. A., & Nafisa, I. F. (2018). Analysis of Waste Management in The Village of Disanah, District of Sreseh Sampang, Madura. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), 368. <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i4.2018.368-375>
- Enny Mutryarny, Seprita Lidar, T. W. (2020). *DARMABAKTI Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat KAMPAR MELALUI PEMBUATAN KOMPOS DARI AMPAS KEMPAAN DAUN GAMBIR*. 01(April), 10–12.
- Harahap, R., Gusmeizal, & Pane, E. (2020). Effectivity of Cabbage Compost – banana weevil liquid organic fertilizer Combination For Long Bean Production. *Jurnal Lmiah Pertanian (JIPERTA)*, 2(2), 135–143.
- Nurkhasanah, E., Ababil, D. C., Prayogo, R. D., & Damayanti, A. (2021). Jurnal Bina Desa Pembuatan Pupuk Kompos dari Daun Kering. *Bina Desa*, 3(2), 109–117.
- Yuli Prasetyo, Noorsakti Wahyudi, Farid Majedi, Imam Basuki, Indah Puspitasari, T. N. C. (2021). PENERAPAN KARBON AKTIF SEBAGAI MEDIA PENGOLAHAN AIR DI DUSUN NGLURAH. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(69), 5–24.