



Peningkatan Ketrampilan Budidaya Cacing Tanah Dan Peluang Bisnisnya Bagi Masyarakat Kelurahan Blimbing Malang (Improving The Earthworms Cultivation Skills And Business Opportunities The Community Of Blimbing Village, Malang)

Sofia Ery Rahayu*, Nadiya Dini Rifqi, Nur Diniyah, Neila Salma Kumala, Nur Raiyan Jannah,
Nadya Nur Oktaviani, Novan Adhi Nugroho, Oktavia Sutarinda, Qathrin Nada Assalimi,
Nur Sulistiyowati

Departemen Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang 5 Malang, telp/fax -
Email: sofia.ery.fmipa@um.ac.id

Abstrak

Budidaya cacing tanah memiliki prospek yang bagus karena manfaatnya yang cukup luas sehingga permintaan cacing tanah semakin meningkat. Selain dijual dalam bentuk cacing tanah, produk lainnya berupa pellet dan vermikompos banyak diminati pembeli. Kelurahan Blimbing Kota Malang memiliki taman Bunsem yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat untuk budidaya cacing tanah. Karang Taruna Kelurahan Blimbing sangat aktif, namun belum memiliki ketrampilan dalam budidaya cacing tanah. Oleh karena itu dilakukan pelatihan budidaya cacing tanah. Tujuan pelatihan yaitu mengenalkan budidaya cacing tanah pada karang taruna dan meningkatkan ketrampilan mengelola hasil budidaya cacing tanah. Kegiatan dimulai dengan memberikan materi tentang Budidaya Cacing Tanah, pembuatan pellet berbahan cacing tanah, dan pembuatan vermikompos. Tahap selanjutnya peserta melakukan praktek cara budidaya cacing tanah dan pengolahan hasil budidayanya. Hasil pelatihan menunjukkan peserta berpartisipasi aktif dan antusias mengikuti kegiatan. Menurut para peserta dengan mengikuti pelatihan ini menjadi lebih mengetahui cara budidaya cacing tanah dan pengolahannya serta menjadi ide usaha untuk menunjang perekonomian keluarga.

Kata kunci: budidaya cacing tanah, pellet cacing tanah, vermikompos

Abstract

Earthworm cultivation has good prospects because the benefits are wide enough so that the demand for earthworms is increasing. The results of earthworm cultivation, apart from being sold in the form of earthworms, can also be produced in the form of pellets and vermicompost. Blimbing Village, Malang City has a Bunsem garden which can be used as a place for earthworm cultivation. The youth group in Blimbing Village is very active, but does not yet have the skills to cultivate earthworms. Therefore, training on earthworm cultivation was carried out. The purpose of the training was to introduce earthworm cultivation to youth and improve skills in managing earthworm cultivation. The activity began by providing material on Earthworm Cultivation, making pellets made from earthworms, and making vermicompost. The next stage, participants practice how to cultivate earthworms and process



their cultivation products. The results of the training showed that the participants participated actively and enthusiastically participated in the activities. According to the participants, by participating in this training, they will become more aware of how to cultivate earthworms and their processing and become a business idea to support the family's economy.

Keywords: *cultivation of earthworms, earthworm pellets, vermicompost*

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 menyebabkan peningkatan angka pengangguran dan berdampak pada perekonomian masyarakat. Terbatasnya lapangan pekerjaan membuat kebanyakan orang susah untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Untuk menghadapi masalah tersebut, masyarakat harus berinisiatif untuk mencari pekerjaan salah satunya dengan membuka usaha kecil-kecilan agar dapat menambah penghasilan dalam pemenuhan kebutuhan hidup. Salah satu solusi mengatasi hal tersebut dengan melakukan usaha budidaya cacing tanah.

Cacing tanah memiliki potensi yang besar dan mudah untuk dibudidaya. Budidaya cacing tanah mudah dilakukan dan tidak menyulitkan peternak (Astutik dkk., 2016). Budidaya cacing tanah hanya dibutuhkan tanah sebagai media pertumbuhan dan limbah organik sebagai pakan cacing. Cara perawatannya juga sangat mudah dan tidak memakan waktu yang banyak. Perawatan pada budidaya cacing tanah hanya diperlukan waktu untuk memberi pakan dan penyiraman air untuk menjaga kelembapan tanah. Hal ini dilakukan setiap hari dan pada kisaran waktu 3 minggu cacing tanah sudah dapat dipanen.

Peluang usaha yang berhubungan dengan budidaya cacing tanah berupa produksi vermikompos dan pelet ikan. Vermikompos merupakan kompos yang dihasilkan dari bahan organik dengan bantuan cacing (Kusumawati, 2011). Vermikompos mengandung bahan organik tinggi terutama N, P, dan K sehingga lebih baik dari pupuk organik (Mubarok dan Zalizar, 2003). Cacing sebagai pelet ikan juga

bisa lebih unggul daripada pelet kebanyakan karena mengandung kandungan protein tinggi sebesar 64-76% (Maulida, 2015). Cacing tanah juga mengandung banyak asam amino esensial dan non-esensial yang bermanfaat bagi pertumbuhan ternak. Tidak hanya bagi ternak, cacing tanah juga dapat dikonsumsi oleh manusia. Kandungan enzim pada cacing tanah seperti enzim peroksidase katalase berfungsi untuk memperlambat penuaan, enzim selulosa lignase berfungsi untuk mengembalikan dan menstabilkan fungsi pencernaan, dan enzim asam arakidonat berfungsi mempercepat pembentukan sel-sel baru (Pradnyani, dkk., 2019).

Desa Blimbing, Kecamatan Blimbing, Kota Malang memiliki potensi pengembangan budidaya cacing tanah yang cukup baik. Salah satu wisata yang berada desa tersebut yaitu Taman Busem yang berpotensi untuk digunakan sebagai tempat budidaya cacing tanah. Masyarakat Kelurahan Blimbing belum mengetahui teknik budidaya cacing tanah sebagai hewan budidaya dan pengolahan produk budidaya cacing tanah. Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan tentang budidaya cacing tanah.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada saat pandemi Covid bulan Juli tahun 2021 yang pada saat itu berlangsung aturan PPKM yaitu pembatasan kegiatan dengan melibatkan banyak orang. Kegiatan pengabdian tersebut dilaksanakan di Kelurahan Blimbing Kota Kabupaten Malang. Sasaran dari program pengabdian masyarakat yang

telah dilakukan adalah Karang Taruna Kelurahan Blimbing Kota Malang. Jumlah peserta dalam kegiatan pengabdian sebanyak 15 remaja Karang Taruna di lingkungan Kelurahan Blimbing Kota Malang. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan menyampaikan materi pelatihan dan dilanjutkan dengan kegiatan praktek.

Tahap awal kegiatan peserta diberikan tanya jawab tentang budidaya cacing tanah. Tahap berikutnya dilakukan penyampaian materi pelatihan tentang budidaya cacing tanah, pengolahan hasil budidaya cacing tanah berupa pellet dan vermikompos. Tahap ketiga yaitu para peserta melakukan praktek proses budidaya cacing tanah dan pengolahan hasil budidaya cacing tanah berupa pellet berbahan dasar cacing tanah dan vermikompos. Pada tahap akhir kegiatan para peserta melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan.

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat diperoleh data tentang pengetahuan awal peserta pelatihan. Data tersebut akan dianalisis secara deskriptif. Demikian juga data tentang refleksi oleh para peserta akan dianalisis secara deskriptif yang selanjutnya digunakan oleh Tim Pengabdian untuk mengevaluasi dan merefleksikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdiri atas 2 kegiatan utama yaitu pemberian materi dan praktek. Materi yang disampaikan ke peserta meliputi tentang budidaya cacing tanah, pembuatan pellet berbahan tepung cacing tanah, dan vermikompos. Kegiatan selanjutnya yaitu para peserta praktek melakukan budidaya cacing tanah dan pengolahan produknya.

Pada saat pemberian materi tentang budidaya cacing tanah, dilakukan tanya jawab dengan peserta tentang cacing tanah dan kehidupan cacing tanah. Para peserta belum memahami teknik budidaya cacing tanah. Pada dasarnya budidaya cacing tanah mudah dilakukan. Habitat cacing tanah yaitu berupa

tanah yang kaya akan bahan organik, karena bahan organik tersebut menjadi sumber makanan cacing tanah. Selain itu cacing tanah menyukai tanah yang lembab dan kadar air tinggi (Firmansyah *et al.*, 2014). Oleh karena itu dalam budidaya cacing tanah, kondisi habitatnya sering disiram dengan air untuk menjaga kelembabannya. Salah satu kelebihan budidaya cacing tanah yaitu tidak berbau, cepat berkembang biak, tumbuh subur, memiliki ketahanan hidup yang tinggi, dan mudah beradaptasi dengan media yang digunakan (Rusmini *et al.*, 2016).

Peserta juga mendapatkan materi tentang pengolahan hasil budidaya cacing tanah. Cacing tanah memiliki banyak manfaat. Pada kondisi alami, cacing tanah dapat meningkatkan kesuburan tanah. Hasil penelitian Suryani (2010) ekstrak cacing tanah bersifat antibakteri pada beberapa spesies bakteri patogen. Selain itu tepung cacing tanah dapat dimanfaatkan untuk bahan pakan ternak, ikan, dan obat-obatan (Hartono *et al.*, 2021). Oleh karena itu hasil cacing tanah hasil budidaya dapat ditingkatkan potensinya dengan diolah dalam bentuk tepung cacing tanah. Saat ini harga 100 gram tepung cacing tanah sekitar Rp.50.000. Selanjutnya tepung tersebut dapat dibuat menjadi pellet untuk pakan ikan dan burung. Harga pellet dari bahan tepung cacing tanah sekitar Rp. 30.000. Produksi sampingan lainnya dari budidaya cacing tanah yang bernilai ekonomi yaitu vermikompos. Vermikompos disebut juga kascing (bekas cacing) yaitu kotoran cacing tanah yang kaya akan bahan organik dan dapat digunakan sebagai pupuk (Fadilah *et al.*, 2017). Harga vermikompos sekitar Rp.7000/kg. Oleh karena itu budidaya cacing tanah berpeluang meningkatkan perekonomian karena semua unsur dalam budidaya cacing tanah bernilai ekonomis.

Kegiatan selanjutnya setelah pemberian materi budidaya cacing tanah, peserta melakukan praktek budidaya cacing tanah, dan pengolahan produknya berupa pembuatan pellet dan vermikompos (Gambar 1). Pada saat kegiatan tersebut, peserta diajak melakukan panen vermikompos dari hasil budidaya cacing

tanah yang sudah dilakukan oleh tim, dan juga pembuatan pellet yang telah dilakukan. Semua peserta menyatakan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat. Alasan dari peserta yaitu materi pelatihan dapat menambah wawasan peserta tentang budidaya cacing tanah dan pengolahan produknya. Mengetahui proses tentang pembuatan pellet berbahan tepung cacing, dan dapat menjadi ide usaha dalam mengatasi perekonomian di masa pademi.

Pada akhir kegiatan dilakukan refleksi pada peserta berkaitan dengan kegiatan budidaya Para peserta pelatihan juga telah mampu melakukan pengolahan hasil budidaya cacing tanah menjadi produk lain berupa pellet dan vermikompos. Kegiatan budidaya cacing tanah tersebut dapat dikembangkan menjadi ide usaha untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Kelurahan Blimbing Kota Malang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan baik ini, tim satuan tugas pengabdian kepada masyarakat menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya Kepala Desa Kelurahan Blimbing Kota Malang yang telah menyediakan tempat kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan pihak UM yang telah mendukung pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Astutik, J., Samsudin, S., Su'adah, dan Abidin, Z. 2016. IbM Implementasi Teknologi Pengolahan dan Pemasaran Hasil Budidaya "Cacing Tanah" Organik. *Seminar Nasional dan Gelar Produk*, 297-304.
- Fadilah, U., Waluyo, J., dan Subchan W. 2017. Efektivitas cacing tanah (*Lumbricus rubellus* Hoff.) dalam degradasi karbon organik sampah sayur pasar Tanjung Jember. *BERKALA SAINSTEK*, V(1): 1-6
- Firmansyah, M.A., Suparman, Harmini, Wigena, I.G.P., dan Subowo. 2014. Karakterisasi populasi dan potensi cacing tanah untuk pakan ternak dari tepi sungai Kahayan dan Barito. *Berita Biologi*, 13 (3): 333-341
- Hartono, N.C., Fuah, A.M., Mendrova, V.A, dan Winarno. 2021. Performa cacing *Lumbricus rubellus* terhadap penambahan tepunggkang telur sebagai media. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 9 (3): 158-162



Gambar 1. Kegiatan pelatihan budidaya cacing tanah dan pengolahan hasil produknya
Keterangan: A. Media pertumbuhan cacing tanah, B. Pemisahan cacing tanah dari medianya, C. Persiapan panen vermikompos, D. Vermikompos, E. Penjelasan pembuatan pellet, F. Pellet berbahan tepung cacing tanah

SIMPULAN

Secara umum dapat disimpulkan pelatihan telah meningkatkan kompetensi peserta pelatihan dalam budidaya cacing tanah.



- Kusumawati, N. 2011. Evaluasi Perubahan Temperatur, pH dan Kelembapan Media pada Pembuatan Vermikompos dari Campuran Jerami Padi dan Kotoran Sapi Menggunakan *Lumbricus rubellus*. *Inotek*, 15(1): 45-56.
- Maulida, A. A. A. 2015. *Budidaya Cacing Tanah Unggul ala Adam Cacing*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka.
- Mubarok, A., dan Zalizar, L. 2003. Budidaya Cacing Tanah sebagai Usaha Alternatif di Masa Krisis Ekonomi. *Jurnal Dedikasi*, 1 (1): 129-135.
- Pradnyani, G. A. P. I., Ardana, I. B. K., dan Kartini, N. L. 2019. Pemberian Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus rubellus*) dalam Pakan terhadap Jumlah Trombosit dan Nilai MPV (*Mean Platelet Volume*) pada Anak Babi *Landrace* Jantan Lepas Sapih. *Indonesia Medicus Veterinus*, 8(3): 289-297.
- Rusmini, Kusuawati, N., Prahara, M.A., dan Wikandari. 2016. Pelatihan budidaya cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) bagi para tani desa Sumbedukun, Ngariboyo, Magetan. *Jurnal ABDI*, 1 (2): 114-120
- Suryani, L. 2010. Aktivitas antibakteri ekstrak cacing tanah (*Lumbricus sp.*) terhadap berbagai bakteri pathogen secara in vitro. *Mutiara medika*, 10 (1): 16-21