

PELATIHAN “PACKAGING GUNA PENINGKATAN PENJUALAN ECO ENZIM” DI BANK SAMPAH INDUK KOTA MOJOKERTO

Dwi Dewianawati¹, Agus Sunaryo¹, Fajar Purwanto¹, Inuk Wahyuni Istiqomah¹, Sari Rahayu¹, Poppy Meilina Dian Hastuti¹, Buyung Cahya Perdana¹

¹Universitas Mayjen Sungkono
Email: dwidewianawati@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 10 Februari 2024

Revised: 14 Maret 2024

Accepted: 16 Maret 2024

Keywords:

Eco Enzyme, Kemasan, Sampah organik

Keywords:

Eco Enzyme, Packaging, Organik Waste

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Waste can be interpreted as a consequence of human life activities. Law Number 18 of 2008 concerning Waste Management and Government Regulation Number 81 of 2012 mandate the need for a fundamental paradigm change in waste management, namely from the collect – transport- throw away paradigm, to processing that relies on waste reduction and waste handling. The city of Mojokerto has a final waste management site (TPA Randegan) with an area of approximately ± 6 ha. This community service activity is intended to share knowledge as well as provide enlightenment and consideration for waste bank activists who are concerned about determining the manufacture of packaging/product packaging from organic waste in the form of Eco Enzyme which they produce in the hope of providing added value economically for all bank activists. Primary and Community Waste in the Randegan TPA, Mojokerto City.

ABSTRAK

Sampah dapat diartikan sebagai konsekuensi adanya aktivitas kehidupan manusia. Setiap tahunnya, dipastikan volume sampah selalu bertambah seiring dengan pola konsumerisme masyarakat yang semakin meningkat. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 mengamanatkan perlunya perubahan paradigma mendasar dalam pengelolaan sampah yaitu dari paradigma kumpul – angkut - buang, menjadi pengolahan bertumpu pada pengurangan sampah dan penanganan sampah. Kota Mojokerto memiliki Tempat Pengelolaan Akhir sampah (TPA Randegan) dengan luas sekitar ± 6 ha. Upaya pengurangan sampah dilakukan dengan pengolahan sampah organik dengan memilah sampah rumah tangga menjadi produk *Eco Enzyme*. Kegiatan pengabdian masyarakat dimaksudkan untuk sharing keilmuan sekaligus memberikan pencerahan bahan pertimbangan bagi pegiat bank sampah yang concern dalam menentukan pembuatan kemasan produk dari limbah sampah organik berupa *Eco Enzyme* yang

	mereka hasilkan dengan harapan memberi <i>value added</i> secara ekonomis pegiat Bank Sampah Induk dan Masyarakat di lingkungan TPA Randegan Kota Mojokerto

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan besar yang dialami kota-kota besar di Indonesia adalah persampahan. Sampah dapat diartikan sebagai konsekuensi adanya aktivitas kehidupan manusia. Menurut Statistik Sampah Indonesia (2023), jumlah timbunan sampah yang muncul di seluruh Indonesia mencapai 17,5 juta ton per tahun dengan dominan sampah jenis sisa makanan sebesar 44,7% dan yang bersumber dari sampah rumah tangga sebesar 33%. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 mengamanatkan perlunya perubahan paradigma yang mendasar dalam pengelolaan sampah yaitu dari paradigma kumpul-angkut-buang, menjadi pengolahan yang bertumpu pada pengurangan sampah dan penanganan sampah. Paradigma pengelolaan sampah yang bertumpu pada pendekatan akhir sudah saatnya ditinggalkan dan diganti dengan paradigma baru. Paradigma yang menganggap sampah sebagai sumber daya yang mempunyai nilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan, misalnya, untuk energi, kompos, pupuk, dan bahan baku industri.

Pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan pendekatan yang komprehensif. Dimulai dari hulu, yaitu sejak suatu produk yang berpotensi menjadi sampah belum dihasilkan. Dilanjutkan sampai ke hilir, yaitu pada fase produk sudah digunakan, sehingga menjadi sampah, yang kemudian dikembalikan ke media lingkungan secara aman. Kegiatan pengurangan sampah bertujuan agar seluruh lapisan masyarakat, baik pemerintah, dunia usaha, maupun masyarakat luas; melaksanakan kegiatan pembatasan timbunan sampah, pendauran ulang dan pemanfaatan kembali sampah atau yang lebih dikenal dengan sebutan *Reduce*, *Reuse* dan *Recycle* (3R) melalui upaya-upaya cerdas, efisien dan terprogram. Meskipun demikian, kegiatan 3R ini masih menghadapi kendala utama, yaitu rendahnya kesadaran masyarakat untuk memilah sampah.

Pembangunan bank sampah ini merupakan momentum awal dalam membina kesadaran kolektif masyarakat untuk mulai memilah, mendaur-ulang, dan memanfaatkan sampah. Hal ini penting, karena sampah mempunyai nilai jual dan pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan dapat menjadi budaya baru Indonesia. Peran bank sampah menjadi penting dengan terbitnya Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. PP tersebut mengatur tentang kewajiban produsen untuk melakukan kegiatan 3R dengan cara menghasilkan produk yang menggunakan kemasan yang mudah diurai oleh proses alam; yang menimbulkan sampah sesedikit mungkin; menggunakan bahan baku produksi yang dapat didaur ulang dan diguna ulang; dan/atau menarik kembali sampah dari produk dan kemasan produk untuk didaur ulang dan diguna ulang. Dengan adanya bank sampah, maka produsen dapat melakukan kerja sama dengan bank sampah yang ada agar dapat mengolah sampah dari produk yang dihasilkannya sesuai dengan amanat PP tersebut.

Kota Mojokerto merupakan salah satu kota yang ada di Indonesia yang memiliki permasalahan di bidang pengelolaan sampah. Kota Mojokerto memiliki Tempat Pengelolaan Akhir sampah (TPA Randegan) dengan luas sekitar $\pm 2,5$ ha. Sedangkan volume sampah yang masuk ke TPA Randegan ± 265 m³/hari. Oleh karena itu, dalam rangka mendukung Program Adipura, Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Mojokerto melakukan upaya penataan

pengelolaan lingkungan TPA Randegan guna mengatasi tumpukan sampah yang dihasilkan oleh Masyarakat Kota Mojokerto.

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Mojokerto mencanangkan untuk memperluas tempat pembuangan akhir (TPA) Randegan dengan menambah daya tampung lahan yang berada di Kecamatan Magersari ditingkatkan menjadi 6 hektar yang akan direalisasikan secara bertahap. Tahun ini, penambahan daya tampung TPA dilakukan melalui mekanisme *ruislag* atau tukar guling lahan yang ditangani tim yang dibentuk Pemkot Mojokerto. Mengingat perluasan TPA juga telah dituangkan dalam Peraturan Daerah (Perda) Nomor 3/2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RT/RW) Kota Mojokerto Tahun 2023 – 2043. Disamping itu, DLH juga berupaya untuk mengurangi produksi sampah yang terbuang di TPA Randegan. Diantaranya dengan mengoptimalkan bank sampah, karena dari 150 lebih yang terdaftar hanya separuh saja yang aktif.

Tingginya timbunan sampah terutama sampah organik jika tidak ditangani lebih lanjut, maka dapat dipastikan akan menimbulkan polusi terutama dari segi bau yang pastinya sangat mengganggu lingkungan sekitar. Maka dirasa sangatlah penting untuk dilakukan upaya yang revolusioner terkait tumpukan sampah organik tersebut. Adapun upaya tersebut dapat dilakukan dengan melakukan pengolahan sampah organik tersebut yaitu dengan pengelolaan sampah organik ini yang terbuang ke dalam ekosistem perlu mendapat perhatian khusus dengan menawarkan berbagai alternatif. Salah satunya yaitu dengan pilah sampah dari rumah dengan menerapkan 3R.

Pemanfaatan sampah organik rumah tangga salah satunya dengan pembuatan *Eco Enzyme*. *Eco Enzyme* adalah cairan alami yang didapatkan dari hasil fermentasi dari campuran gula merah/molase, sisa buah/kulit buah atau sayuran, dan air dengan perbandingan 1:3:10. Pembuatan *Eco Enzyme* ini sangat mudah dan murah karena memanfaatkan wadah bekas pakai seperti wadah air mineral, toples, dan lain sebagainya. Pembuatan *Eco Enzyme* juga dapat dilakukan modifikasi dalam fermentasi yang biasanya ditutup rapat, namun kali ini untuk mengatasi tingginya tekanan gas yang didalam wadah. Wadah dapat dimodifikasi sedemikian rupa seperti pada gambar. Sementara Toples Hijau dari kulit buah campuran nanas, pisang, jeruk, dan mentimun. Untuk pembuangan gasnya kami mencoba memodifikasi tutupnya dengan melubangi bagian tengahnya untuk memasukkan selang, dan ujung selangnya dimasukkan kedalam toples kecil berisi air, hal ini dilakukan untuk keluarnya gas. Jadi kita tidak perlu untuk membuka tutup kembali toplesnya sampai waktunya panen dalam rentan waktu 90-100 hari.

Kemudian langkah berikutnya sebagai upaya untuk memasarkan produk *Eco Enzyme* agar semakin dikenal luas. Salah satunya dengan memanfaatkan kemasan produk. Meskipun terlihat sederhana, tetapi peran dan fungsi kemasan produk ternyata sangat penting bagi usaha kita. Hal ini dikarenakan kemasan produk menjadi hal pertama yang pertama kali dilihat oleh pelanggan atau konsumen. Maka dari itu, sudah seharusnya untuk memerhatikan kemasan produk. Selain itu juga kemasan dapat melindungi barang saat diangkut dan mengawetkannya saat disimpan atau di rak toko. Kemasan dapat digunakan untuk membungkus atau melindungi berbagai jenis barang seperti makanan, minuman, obat-obatan dan produk kosmetik. Segala jenis kemasan digunakan dalam pengiriman, penyimpanan dan perlindungan produk. Mereka juga memberikan manfaat penjualan dan pemasaran. Namun kita juga membutuhkan pengemasan yang berkelanjutan. Di seluruh dunia, konsumen menjadi khawatir mengenai dampak kemasan terhadap lingkungan. Oleh karena itu, produsen sedang mengatasi masalah ini.

Sebagai wujud dari tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi yang diemban oleh Para Tenaga Pengajar/Dosen di lingkungan Universitas Mayjen Sungkono, yaitu dengan melaksanakan Kegiatan Pengabdian Masyarakat bagi dosen-dosen dari Program Studi Manajemen dan Akuntansi Fakultas Ekonomi dengan melaksanakan kegiatan penyuluhan,

pelatihan, workshop oleh para Dosen sebagai upaya untuk *sharing* keilmuan sekaligus memberikan pencerahan sekaligus solusi bagi pegiat yang concern dalam penanggulangan sekaligus pemanfaatan limbah sampah organik menjadi *Eco Enzyme* yang diharapkan bisa memberi *value added* secara ekonomis bagi semua pegiat bank sampah dan masyarakat di lingkungan TPA Randegan Kota Mojokerto.

METODE PELAKSANAAN

Salah satu target yang diharapkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan literasi terkait bagaimana menentukan kemasan (*packaging*) yang sesuai dan ramah lingkungan bagi produk yang dihasilkan oleh para pegiat pengolahan limbah sampah pada TPA Randegan Kota Mojokerto. Adapun tahapan awal yang dilakukan sebelum pencapaian target akhir tersebut adalah melakukan observasi terlebih dahulu atas pemahaman apa yang dibutuhkan guna meningkatkan *value* atas apa yang sudah mereka hasilkan dari kegiatan pengolahan limbah sampah terutama sampah organik yang dihasilkan oleh Bank Sampah Induk di lingkungan TPA Randegan Kota Mojokerto.

Kegiatan awal dilakukan adalah dengan melakukan pendekatan komunikasi terlebih dahulu dimulai dari wawancara dengan pengurus/pegiat pengelolaan Bank Sampah Induk, menanyakan perihal kegiatan apa saja yang dilakukan serta pelatihan apa saja yang sudah diperoleh. Setelah itu pengurus mengarahkan untuk bisa diberikan pelatihan terkait bagaimana cara untuk menentukan serta mendesain kemasan (*packaging*).

Selanjutnya, dimulailah pembicaraan terkait kesepakatan untuk melaksanakan kegiatan pelatihan ini dan ditentukanlah jadwal pelaksanaan kegiatan pelatihan dengan melibatkan semua pengurus dan anggota pegiat Bank Sampah Induk yang mengelola limbah sampah pada TPA Randegan Kota Mojokerto dengan pihak Fakultas Ekonomi, kemudian pihak fakultas menyiapkan segala perangkat dan perlengkapan untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan tersebut agar dapat berjalan dengan efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini, yaitu menggunakan metode Sosialisasi dan Pelatihan, yang dilaksanakan dalam kurun waktu satu hari mulai pukul 08.00-11.00 WIB, dilaksanakan pada hari Selasa, 30 Januari 2024, bertempat di Bank Sampah Induk TPA Randegan Kota Mojokerto, yang beralamat di Jl. Sekar Putih No.767, Kepuhanyar, Kecamatan Mojoanyar, Kota Mojokerto.

Sebelum paparan materi pelatihan, maka didahului dengan kegiatan Pembukaan dan sambutan yang disampaikan oleh Dekan Fakultas Ekonomi Ibu Dwi Dewianawati, SE., MM terkait tindak lanjut dari Kerjasama yang telah dilakukan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Mayjen Sungkono dengan Bank Sampah Induk TPA Randegan Kota Mojokerto dengan melakukan kegiatan pelatihan yang bertema “*PACKAGING* Guna Peningkatan Penjualan Eco Enzim” sebagai bentuk Upaya untuk memberikan literasi dan pemecahan masalah terkait bagaimana membuat kemasan produk yang mereka hasilkan dari pengolahan limbah sampah organik berupa Eco Enzim. Sambutan berikutnya disampaikan oleh Bapak DR. Fajar Purwanto, S.Ked., S.M., MM, selaku ketua Yayasan.

Selanjutnya pemaparan materi pelatihan disampaikan oleh Bapak Agus Sunaryo, SE., MM yang memaparkan literasi “*PACKAGING* Guna Peningkatan Penjualan Eco Enzim” dengan dimoderatori oleh Bapak DR. Fajar Purwanto, S.Ked., S.M., MM. Materi bermuatan pemahaman terkait definisi, fungsi/manfaat kemasan, pentingnya kemasan baik bagi produsen maupun konsumen, jenis-jenis kemasan, tips-tips memilih kemasan yang tepat seperti, Pertimbangkan Budget dan Dana, Buat Kemasan yang *User-Friendly*, perhatikan daya tahan kemasan, ukuran kemasan, desain kemasan, kemasan ramah lingkungan. Setelah pemaparan

materi oleh Bapak Agus, maka sesi berikutnya adalah sesi tanya jawab yang dimoderatori oleh Bapak Fajar, peserta sangat antusias dalam merespon materi yang telah disampaikan, salah satunya adalah respon dari salah satu pengurus dari Bank Sampah Induk yang disambung dengan konsultasi kemasan untuk produk dari bahan daur ulang sampah. Bagi semua peserta yang mengajukan pertanyaan atau konsultasi terkait materi yang telah dipaparkan diberikan hadiah *door prize* dari Fakultas. Sesi terakhir adalah foto bersama antara penyelenggara kegiatan yakni Fakultas Ekonomi Universitas Mayjen Sungkono dengan peserta pelatihan yaitu para pengurus dan anggota Bank Sampah Induk TPA Randegan Kota Mojokerto. Adapun audien yang menjadi peserta pelatihan merupakan semua pengurus dan anggota Bank Sampah Induk di lingkungan TPA Randegan Kota Mojokerto, yang berjumlah kurang lebih 25 orang peserta, semua peserta sangat antusias mengikuti pelatihan.

Kegiatan pengabdian masyarakat di dilakukan dengan lancar. Kegiatan ini diikuti oleh kurang lebih 25 peserta yang merupakan pengurus dan pegiat Bank Sampah Induk di TPA Randegan Kota Mojokerto. Seluruh program kerja yang ditawarkan pada kegiatan pengabdian masyarakat mendapatkan apresiasi yang cukup baik dari pengurus dan anggota Bank Sampah Induk TPA Randegan yang sekaligus pegiat dalam pengolahan limbah/sampah organik yang ada di wiayah TPA Randegan, dimana mereka memahami akan kebutuhan literasi dan wawasan terkait upaya-upaya yang bisa dilakukan guna mengembangkan dan menjadikan sampah-sampah yang ada tersebut bisa di olah dan dijadikan komoditi yang bisa memberikan *value added* terutama dari segi ekonomi bagi mereka.

Dukungan penuh dari pihak Universitas Mayjen Sungkono telah memberikan dampak yang positif dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini. Keterlibatan universitas dalam mendukung dan memfasilitasi kegiatan ini adalah sebagai bentuk komitmen terhadap tanggung jawab sosial serta pengembangan warga masyarakat di wilayah sekitar. Sinergi antara universitas dan masyarakat ini membentuk fondasi yang kuat untuk meraih kesuksesan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Dalam keseluruhan konteks ini, keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tidak hanya tercermin dalam pencapaian keberhasilan dalam pemberian tambahan literasi dan wawasan pengurus dan pegiat Bank Sampah Induk akan ilmu tentang bagaimana membuat kemasan untuk produk Eco Enzim yang mereka hasilkan. Pengalaman ini menjadi inspirasi dan panduan bagi langkah-langkah berkelanjutan dalam memperkuat hubungan antara perguruan tinggi dan masyarakat, dengan tetap memberikan manfaat yang konkret dan berkelanjutan bagi semua pihak yang terlibat

SIMPULAN

Pelatihan “*PACKAGING* Guna Peningkatan Penjualan Eco Enzim” di Bank Sampah Induk Kota Mojokerto, merupakan salah satu bentuk implementasi dari Kerjasama yang dilakukan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Mayjen Sungkono Mojokerto guna mewujudkan bentuk Tridharma Perguruan Tinggi dengan melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan edukasi terkait literasi tindaklanjut dalam pengelolaan limbah/sampah terutama limbah/sampah organik pada Bank Sampah Induk di TPA Randegan Kota Mojokerto yang sudah menghasilkan produk fermentasi sampah organik dalam bentuk Eco Enzim sebagai produk yang dihasilkan dan diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah *value added* terutama dalam segi ekonomi bagi pengurus Bank Sampah Induk maupun warga sekitar TPA Randegan Kota Mojokerto.

Untuk menindaklanjuti kegiatan pengabdian Masyarakat ini akan dilakukan kegiatan ilmiah sejenis agar pengurus dan warga di sekitar TPA Randegan Kota Mojokerto sebagai Upaya meningkatkan literasi dan pemahaman sebagai bentuk terobosan dalam membantu

Masyarakat dalam Upaya meningkatkan peran serta manfaat yang bisa di implementasi dalam Upaya menambah potensi ekonomi bagi warga.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewianawati, D., Abdillah, A., Puspitasari, N., Rahayu, S., Agustina, R., Setiawan, E., & Rachmawati, E. (2023). Peningkatan Capacity Building Dalam Rangka Menunjang Kinerja Fasilitator Bank Sampah Induk Kota Mojokerto. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(4), 610-619.
- Fachrurazi, F., Purwanto, F., Purwoko, B., & Darmawan, D. (2022). Medical products and environmentally friendly purchase intention: what is the role of green consumers behavior, environment concern, and recycle behavior?. *Frontiers in Public Health*, 10, 960654.
- Fitriyani, Z. A., Dewianawati, D., Permatasari, O., Budiyanto, F., & Alam, M. C. (2024). PENYULUHAN ONLINE MARKETING DALAM UPAYA KETAHANAN EKONOMI MELALUI PENJUALAN UDENG DI KELURAHAN BLOOTO KOTA MOJOKERTO. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 102-110.
- IW Istiqomah, AM Mahendra, "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Inovasi Pengolahan Singkong Dan Opak Sebagai Upaya Pengembangan Produk Unggulan Di Desa Bleberan Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto". *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2022.
- Statistik Persampahan Indonesia Tahun 2008, Kementerian Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia.
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah"Bank Sampah, Bersama Membangun Ekonomi Rakyat," http://blhkotabengkulu.web.id/index.php?option=com_content&view=article&id=194:banksampah, diakses tanggal 4 Februari 2014, diakses tanggal 4 Februari 2014.
- "Bank Sampah Ubah Sampah Jadi Uang", http://www.bbc.co.uk/indonesia/majalah/2012/07/120710_trashbank. Shtml.
- "Dasar Pengelolaan Sampah Kota", dari <http://www.docstoc.com/docs/34499795/Dasar-PengelolaanSampah-Kota>.
- "Di Malang Bayar Listrik Bisa Pakai Sampah", <http://regional.kompas.com/read/2012/11/02/17210372>.
- <https://mojokerto.disway.id/read/1978/packaging-produk-olahan-sampah-organik-dlh-kota-mojokerto-gandeng-unimas>

LAMPIRAN

