

## Pembuatan Kompos dan *Eco Enzyme* sebagai Solusi Pengolahan Sampah Organik di Desa Borobudur

### *Composting and Eco Enzyme as Solution for Processing Organic Waste in Borobudur Village*

Sri Hapsari Wijayanti<sup>1</sup>, Anastasia Tatik Hartanti<sup>2</sup>, VeronikaTjhintia<sup>3</sup>, Adella Suwandhi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta; Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Teknobiologi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta; Indonesia

<sup>3,4</sup> Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis dan Komunikasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta; Indonesia

\* Correspondence e-mail; sri.hapsari@atmajaya.ac.id

#### Article history

Submitted: 2022/11/18; Revised: 2022/03/29; Accepted: 2023/04/04

#### Abstract

Many immigrants, the increasing population, and changes in the lifestyle of Borobudur (Central Java) impact the environment. One of them is waste wasting. The provision of organic trash cans and inorganic garbage cans for free in every house in the homestay village, Ngaran II Village, still has not made residents disciplined. Meanwhile, in Bumisegoro Village, the manager of the TPS3R Waste Bank has not been able to take advantage of organic waste (tempat pembuangan sampah). This activity aims to increase awareness of Ngaran II Village residents and the TPS village manager Bumisegoro Village to sort and process organic waste into compost and eco enzymes. The total number of participants was 23 people. This activity takes place from February until August 2022 through the stages of preparation, implementation, assistance, monitoring, and evaluation. Implement activities in the form of counseling on waste and its management and training on composting and eco enzymes. This activity adds to the knowledge and skills of participants. In addition, participants demonstrated their ability to make compost and eco enzymes for their use.

#### Keywords

Borobudur; Compos; Eco Enzyme; Organic Waste; Tourism.

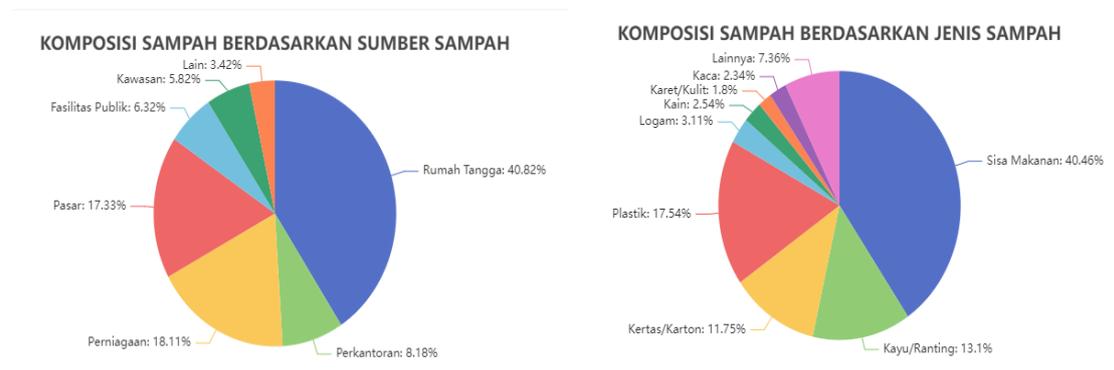


© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

## 1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah bukan hanya dialami oleh masyarakat perkotaan, melainkan juga masyarakat pedesaan. Masalah ini tidak kunjung selesai sejalan dengan *mindset* tentang sampah yang sulit diubah dan gaya hidup yang tidak peduli pada lingkungan. Sebagai contoh, masih banyak masyarakat yang membuang sampah sembarangan di kali atau sungai. Ada juga masyarakat yang membakar sampah tanpa menghiraukan asap sampah yang mengganggu lingkungan sekitar. Akibat lanjut dari perilaku masyarakat membuang sampah, ketika musim hujan, terjadi banjir. Begitu pula, akibat perilaku membakar sampah sering kali menimbulkan penyakit saluran pernapasan.

Sampah setiap hari terus bertambah. Sebanyak 60-70% sampah berasal dari rumah tangga, yang digolongkan sebagai sampah organik, sisanya sampah anorganik (Rizani, 2015; Subekti, 2010). Data tersebut didukung oleh Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2021 yang melaporkan bahwa sumber sampah dari rumah tangga masih menyumbang terbanyak 40,82% (Gambar 1); 40,46% berasal dari sisa makanan (Gambar 2).



Gambar 1. Sumber sampah

Gambar 2. Jenis sampah

Sumber: <https://sipsn.menlhk.go.id/>

Salah satu kota yang tergolong darurat sampah adalah Kota Magelang (Oerbawati et al., 2019). Timbulan sampah di sepanjang jalan kota merupakan pemandangan yang biasa. Sampah di Kota Magelang berdampak pada banyak aspek apabila tidak ditangani dengan serius. Penimbunan sampah menyebabkan penurunan kualitas air tanah, bahkan mencemarinya, jika masyarakat sekitar masih memanfaatkan air sumur untuk kebutuhan sehari-hari (Habib & Mahyuddin, 2021). Meminimalisasi sampah dengan cara membakar dapat berdampak pada pencemaran udara yang akhirnya berdampak serius pada kesehatan masyarakat (Habib & Mahyuddin, 2021). Tentunya hal itu tidak diharapkan terjadi pada wilayah yang menjadi destinasi wisata.

Karena itu, Pemerintah Daerah Kota Magelang sehubungan dengan pengelolaan sampah terpadu 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), telah mendirikan bank sampah dan membentuk kampung organik (Oerbawati et al., 2019). Bank sampah bertujuan menyadarkan masyarakat untuk memanfaatkannya secara ekonomi (Oerbawati et al., 2019). Program Kampung Organik, yang dibentuk pada 2013 bertujuan menyelesaikan masalah timbunan sampah perkotaan (Nugraha et al., 2019). Meskipun program-program telah dirancang dan sarana sudah dilengkapi, motivasi dan kesadaran masyarakat untuk melaksanakan program yang telah ditetapkan belum maksimal (Oerbawati et al., 2019).

Desa Borobudur di Kecamatan Borobudur, Kota Magelang, Jawa Tengah, merupakan salah satu dari sepuluh destinasi wisata yang tercakup dalam Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2011. Akan tetapi, seperti banyak kota besar lainnya, jumlah penduduk yang bertambah, adanya perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup berkontribusi pada produksi sampah yang terus meningkat (Oebarwati et al., 2021).

Kecamatan Borobudur terdiri atas dua puluh dusun. Sebagai destinasi wisata utama, setiap dusun telah dan terus melakukan upaya dalam menyambut para tamu, yaitu wisatawan asing dan domestik. Beberapa upaya yang telah dilakukan, antara lain menyiapkan objek-objek wisata lokal di sekitar Borobudur, mempromosikan kuliner khas Borobudur, dan menyediakan fasilitas *homestay*. Hal itu menunjukkan bahwa bukan saja pemerintah daerah yang melakukan pembenahan demi citra yang baik untuk Borobudur, melainkan juga masyarakat sekitar turut mengambil bagian mendukung Borobudur sebagai desa wisata yang patut dikunjungi. Karena itulah, lingkungan wisata, lingkungan rumah warga, dan lingkungan *homestay* (kampung *homestay*) yang asri dan bersih perlu diperhatikan demi memberikan kesan yang positif bagi wisatawan.

Di Dusun Ngaran II, Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur, Jawa Tengah, setiap rumah mendapat dua tong sampah gratis dari TPS 3R (tempat penampungan sampah sementara *reduce, reuse, dan recycle*) untuk membuang jenis sampah yang berbeda (Gambar 3). Setiap dua hari sekali sampah tersebut diangkut oleh petugas untuk ditampung di TPS 3R. Meskipun sudah diberi tong sampah, pemilik rumah masih kurang kesadarannya untuk memilah sampah sesuai dengan jenisnya, organik dan anorganik (informasi dari pemilik *homestay* Zahira, Februari 2022).



**Gambar 3.** Tong sampah di setiap rumah warga (Dokumen pribadi)

Dua kilometer dari Dusun Ngaran II terdapat Dusun Bumisegoro. Di dusun ini, kesadaran warga jauh lebih baik. Di sana sudah berdiri Bank Sampah “Eman Bawana”. Warga sudah rajin menabung sampah (kering) di bank sampah yang berdiri sejak 2019. Sampah organik yang didapat dari rumah-rumah sangat banyak. Mendukung temuan Rizani (2015), di Dusun Bumisegoro, lebih dari 70% dari sampah yang diangkut dari warga adalah sampah organik (informasi dari Ketua Bank Sampah “Eman Bawana,” Februari 2022).

Permasalahan kedua dusun tersebut adalah kurangnya kesadaran warga dalam memilah sampah dan kurangnya pengetahuan serta keterampilan mengolah sampah organik. Pemahaman tentang memilah sampah merupakan kunci sebelum proses mengolah sampah. Karena itu, tujuan kegiatan ini adalah memberikan penyuluhan mengenai pengelolaan sampah rumah tangga serta memberikan keterampilan cara mengolah sampah organik atau sampah rumah tangga menjadi kompos dan *eco enzyme*. Pemanfaatan limbah organik rumah tangga menjadi kompos dapat mencegah pencemaran lingkungan dan menyuburkan sayuran atau tanaman hias di rumah warga (Triwanto et al., 2020). Dengan demikian, warga Dusun Ngaran II dan Dusun Bumisegoro diharapkan semakin menyadari pentingnya memilah dan mengolah sampah organik mulai dari skala rumah tangga, sehingga dapat mengurangi penumpukan sampah di TPS.

## 2. METODE

Mitra kegiatan ini adalah 23 ibu-ibu dari RT 01 sampai RT 04 Dusun Ngaran II dan pengurus bank sampah di Dusun Bumisegoro. Jumlah laki-laki sebanyak empat orang yang bekerja sebagai pegawai di TPS 3R Dusun Bumisegoro, sedangkan lainnya adalah

ibu-ibu yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga, pedagang, dan guru dari Dusun Ngaran II. Usia peserta antara 30 sampai 40 tahun.

Metode penerapan kegiatan ini berbentuk penyuluhan berupa edukasi interaktif bersama mitra dengan memberikan informasi mengenai sampah, jenis sampah, cara pengelolaannya, serta pelatihan pembuatan kompos dan *eco enzyme* dari sampah basah (organik). Tahapan kegiatan meliputi persiapan, pelaksanaan, *monitoring*, dan evaluasi (Diagram 1).

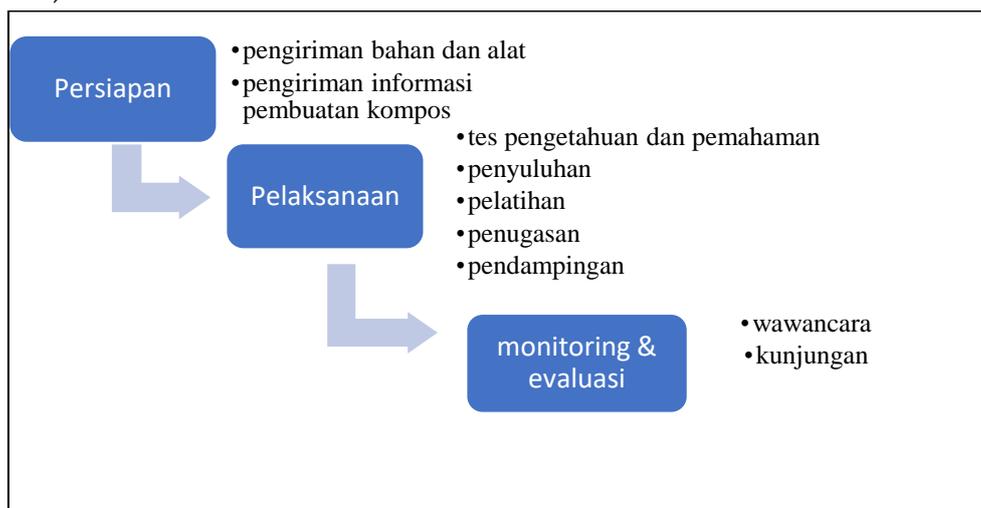


Diagram 1. Tahapan pelaksanaan

Pada tahap persiapan, dibagikan informasi kepada peserta mengenai cara membuat bibit kompos. Informasi ini disampaikan melalui aplikasi Whatsapp seminggu sebelum pelaksanaan melalui koordinator lapangan dari Dusun Ngaran II. Pada tahap pelaksanaan, April 2022, dilakukan pertemuan langsung dengan peserta di rumah ketua RW di Dusun Ngaran II. Di sana dilakukan penyuluhan mengenai sampah dan pelatihan cara mengolah sampah, khususnya sampah organik.

Sebelum kegiatan dimulai, untuk mengetahui pengetahuan awal peserta mengenai jenis sampah dan cara mengolahnya, peserta diminta menjawab lima pertanyaan berbentuk pilihan ganda. Pertanyaan yang sama kembali dibagikan setelah penyuluhan selesai. Diharapkan setelah penyuluhan ini, terbuka wawasan peserta mengenai pentingnya memperhatikan sampah di rumah dan lingkungan mereka. Selain itu, diharapkan dapat membentuk sikap positif peserta terhadap sampah bahwa sampah dapat bermanfaat bagi kehidupan mereka. Setelah penyuluhan, tahap berikutnya adalah demonstrasi pembuatan kompos dan *eco enzyme*. Peserta ditugaskan untuk mengolah sampah organik di rumah dengan bahan dan alat yang telah disediakan dan dibagikan. Tugas tersebut dikerjakan secara berkelompok berdasarkan asal RT, yaitu RT 01 sampai dengan RT 04, dari Dusun Ngaran II dan satu kelompok dari Bank Sampah Dusun Bumisegoro.

Untuk memonitor produksi kompos dan *eco enzyme*, penanggung jawab kelompok diundang ke dalam grup Whatsapp. Penanggung jawab atau yang mewakili akan didampingi secara daring melalui Zoom meeting satu bulan sekali, sejak Mei hingga Juli 2022. Pendampingan kepada peserta diberikan dalam bentuk diskusi dan laporan perkembangan pembuatan kompos dan *eco enzyme* oleh penanggung jawab kelompok. Tahap terakhir dari kegiatan ini adalah evaluasi produk kompos dan *eco enzyme* yang telah dihasilkan setiap kelompok. Di samping itu, dilakukan evaluasi melalui telepon genggam kepada penanggung jawab kelompok untuk mengetahui penilaian, pengalaman, hambatan, dan tindak lanjut dalam pengolahan sampah. Tahap evaluasi ini berlangsung pada Agustus 2022.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rangkaian kegiatan ini dilakukan secara luring sebanyak satu kali pertemuan dan secara daring sebanyak tiga kali pertemuan. Tim memanfaatkan grup Whatsapp dan komunikasi melalui telepon selama April hingga Agustus 2022. Grup digunakan untuk diskusi dan berbagi foto atau video sebagai bukti peserta mengerjakan tugas pembuatan kompos dan *eco enzyme*.

Kesan positif yang diperoleh adalah besarnya motivasi peserta untuk mengikuti kegiatan ini, karena mereka dapat belajar bersama-sama dengan warga lainnya untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan wawasan baru mengenai persoalan sampah dan pengelolannya. Motivasi yang tinggi menghasilkan adanya peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta dalam mengolah sampah organik.

#### 3.1. Peningkatan Pengetahuan

Peserta kegiatan ini umumnya adalah pemilik *homestay* yang peduli terhadap kebersihan lingkungan. Mereka menyadari kebersihan, kenyamanan, dan keasrian tempat tinggal menjadi pertimbangan wisatawan untuk memilih tinggal di kampung *homestay*. Meskipun demikian, ketika dilakukan tes pengetahuan dan wawasan, peserta masih menunjukkan kebingungan dan ketidaktahuan.

Dalam menjawab soal pertama, umumnya peserta hanya mengenal penggolongan sampah atas dua kategori, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Dalam menjawab soal kedua dan ketiga, dari gambar yang ditampilkan, semula peserta masih mencampuradukkan jenis sampah organik, sampah anorganik, sampah B3, dan sampah residu. Dalam menjawab soal keempat, peserta mengakui memiliki kebiasaan membakar sampah di pekarangan rumah masing-masing. Pada soal kelima, menurut

peserta, pihak yang bertanggung jawab atas kebersihan lingkungan adalah pemerintah daerah.

Setelah diberikan penyuluhan mengenai “Bersahabat dengan Sampah” dan “Pengolahan Sampah Organik,” peserta kembali mengisi pertanyaan yang sama seperti yang diberikan sebelum penyuluhan. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan sepuluh poin dari sebelum penyuluhan (Tabel 1).

**Tabel 1.** Peningkatan pengetahuan

	Minimal	Maksimal
Sebelum penyuluhan	30	60
Sesudah penyuluhan	40	70

Setelah penyuluhan, peserta sudah mengetahui perbedaan jenis sampah organik, sampah organik, B3, dan residu berdasarkan gambar yang dicantumkan di dalam soal. Selanjutnya, peserta menyadari bahwa membakar sampah bukan solusi yang tepat untuk mengelola sampah karena justru dapat menimbulkan masalah lainnya, seperti kesehatan dan lingkungan. Berdasarkan soal berikutnya, peserta juga menyadari tanggung jawab kebersihan lingkungan bukan diserahkan sepenuhnya kepada pemda setempat, melainkan menjadi tanggung jawab di tingkat rumah tangga.

Penyuluhan yang diberikan pada kalangan terbatas ini merupakan upaya penyadaran masyarakat Kota Magelang untuk secara berkesinambungan memperhatikan sampah yang ada di sekitar tempat tinggal sebagai kampung *homestay*. Dengan demikian, dengan dilaksanakannya kegiatan ini, peserta turut berpartisipasi mendukung program kampung organik dan kawasan hijau (Nugraha et al., 2019; Oerbawati et al., 2019).

### 3.2. Peningkatan Keterampilan Mengelola Sampah Organik

Kebanyakan limbah sampah yang dihasilkan dari rumah tangga tergolong sampah basah atau sampah organik. Makin banyak sisa makanan (lauk, sayur, buah) terbuang, makin banyak sampah organik dihasilkan. Semula peserta mengakui bahwa mereka sama sekali belum memiliki pengetahuan dan kemampuan mengolah sampah organik menjadi kompos atau *eco enzyme*. Beberapa di antara mereka biasa membeli kompos untuk menyuburkan tanaman di pekarangan rumah mereka.

Karena pembuatan kompos dan *eco enzyme* tidak dapat dihasilkan dalam waktu singkat, peserta diminta melaporkan perkembangannya melalui foto-foto

atau video yang dikirim ke grup Whatsapp. Selain itu, penanggung jawab kelompok diingatkan untuk rutin menghadiri pertemuan pendampingan virtual setiap bulan pasca kegiatan. Sayangnya, kesempatan pendampingan ini kurang berjalan efektif. Meskipun sudah mengikuti waktu yang diinginkan oleh peserta, tetapi tidak semua perwakilan kelompok dapat hadir karena masih bekerja (mengajar dan berdagang). Pertemuan virtual melalui Zoom dinilai kurang efektif sebagai jalan keluar pendampingan dengan peserta yang terkendala oleh jarak. Selain sibuk berdagang dan bekerja, mereka belum terbiasa menggunakan Zoom. Ada juga yang terkendala jaringan (M, koordinator lapangan).

Meskipun demikian, peserta sudah mampu menunjukkan kemampuan membuat kompos dan *eco enzyme*. Hal itu ditunjukkan dari kiriman foto-foto dan video dari peserta melalui grup Whatsapp. Aplikasi ini menjadi sarana yang membantu komunikasi jarak jauh antara tim dan peserta. Setiap kelompok menunjukkan keberhasilannya membuat kompos dan *eco enzyme* hingga September 2022. Meskipun secara berkelompok, ternyata hanya dilakukan oleh penanggung jawab dan dibantu satu atau dua orang anggotanya saja. Hal itu disebabkan anggota kelompok yang lainnya tidak bisa hadir pada waktu yang ditetapkan. Kesibukan penanggung jawab juga menyebabkan cepat atau lambatnya produk kompos dan *eco enzyme* dihasilkan. Karena itu, capaian per kelompok tidak sama (Tabel 2).

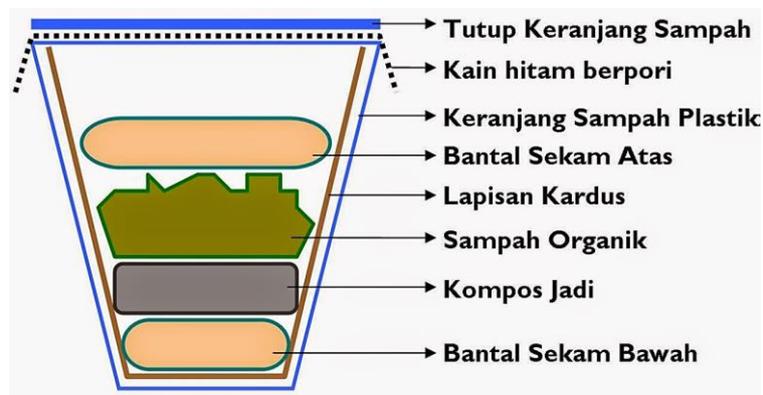
**Tabel 2.** Capaian jumlah produksi per kelompok

<b>Kelompok</b>	<b>Frekuensi Pembuatan Kompos</b>	<b>Frekuensi Pembuatan Eco Enzyme</b>
RT 01	-	2x
RT 02	2x	2x
RT 03	2x	-
RT 04	2x	2x
Bank Sampah	-	1x

Dalam mentransfer teknologi pembuatan kompos dan *eco enzyme*, setiap kelompok dibagikan alat dan bahan untuk praktik bersama. Peserta hanya diminta mengumpulkan sampah organik dari rumah masing-masing sebagai bahan baku pembuatan kompos dan *eco enzyme*. Bahan baku sampah organik yang dipakai bermacam-macam, seperti sampah organik hijau (sayuran), kulit buah (nanas, semangka), dan lauk-pauk (sisa makanan).

Pembuatan kompos menggunakan keranjang Takakura melalui beberapa langkah sebagai berikut.

1. Untuk membuat starter mikroorganisme, larutkan 20 ml EM4 ke dalam air 1 liter lalu tambahkan 4 gram gula merah. Selanjutnya, diaduk dan diamkan selama 20 menit.
2. Untuk membuat bibit kompos, campurkan sekam dan dedak dengan starter mikroorganisme. Disimpan selama 5 sampai 7 hari dengan kelembaban 60-70% dengan cara membuat basah medium, tetapi air tidak menetes.
3. Siapkan keranjang, kardus, kain berpori, bantal sekam, sampah organik, dan bibit kompos. Kemudian susun di dalam keranjang (Gambar 4).



**Gambar 4.** Susunan keranjang takakura

Tahapan pembuatan kompos dengan menggunakan kantong kompos sebagai berikut: (Gambar 5)

1. Siapkan kantong berlubang di bawah dan ada pembukaan
2. Letakkan bahan bahan organik kering di dalam kantong
3. Tuangkan larutan EM4, gula, dan air (1:1:50) secara merata ke dalam kantong dengan kadar air 30-40%
4. Aduk-aduk dan diamkan selama seminggu dalam keadaan tertutup untuk mempercepat proses pengomposan
5. Setelah seminggu, pupuk siap digunakan
6. Bila kantong berukuran besar, bisa dilakukan penambahan berkala campuran sampah organik dengan larutan EM4, gula, dan air.



**Gambar 5.** Kantong kompos

Saat penugasan pembuatan kompos secara berkelompok, peserta merasa kesulitan saat mengumpulkan bahan baku sampah organik. Peserta mengakui sedikit sayur-sayuran dan buah-buahan (khususnya semangka atau jeruk) yang dikonsumsi. Alasannya, “jarang makan semangka atau jeruk. Paling kalau ada yang hajatan, kulitnya ta’ ambil buat nambah-nambahin (F, RT 01); “Jarang masak, Bu, jadi gak ada sampahnya” (Y, RT 03). Sebagai gantinya, jika tidak ada sayur dan buah, digunakan dedaunan dari pepohonan yang tumbuh di pekarangan rumah, seperti dikatakan salah satu peserta “Jadi pakai daun-daunan basah pisang, ketela” (Y, RT 03).

Mencoba secara langsung dari alat dan bahan yang diberikan merupakan pengalaman pertama bagi peserta. Ada di antara mereka merasa terkejut dengan bau yang menyengat setelah tiga bulan pembuatan. Menurutnya, “baunya kayak kotoran kucing. Orang rumah marah-marah. Lingkungan saya kan *homestay*, rumah saya untuk *homestay*. Saya jadi buat komposnya di belakang rumah” (Y, RT 03). Aroma yang menyengat juga mengejutkan peserta lainnya, “Aromanya ga enak kayak bau tape lima harian, menyengat” (F, RT 01).

Bau yang ditimbulkan setelah pembuatan kompos ini kemungkinan ditimbulkan karena adanya kadar air yang terlalu tinggi. Meskipun demikian, peserta sudah menunjukkan kemampuannya untuk membuat kembali kompos dan *eco enzyme* dan memanfaatkannya sendiri untuk menyuburkan tanaman di pekarangan rumahnya (Gambar 6).



**Gambar 6.** Penambahan kompos pada tanaman (Dokumen pribadi)

Selain diperkenalkan pembuatan kompos, peserta juga mencoba sendiri membuat *eco enzyme*. Pembuatan cairan *eco enzyme* sangat mudah dan manfaatnya lebih banyak dari kompos. Selain sebagai pupuk cair untuk menyuburkan tanaman, *eco enzyme* dapat digunakan sebagai desinfektan, untuk mengepel lantai, pestisida nabati yang ramah lingkungan, dan dapat mengusir serangga (Nurliah et al., 2022; Sajar, 2021). *Eco enzyme* juga untuk mencuci pakaian, membersihkan kamar mandi, *hand sanitizer*, pembersih lantai, serta pembersih pestisida pada buah dan sayur (Yanti et al., 2021).

Berikut pembuatan *eco enzyme* yang didemokan kepada peserta (Gambar 7, Gambar 8).

1. Pilih wadah berbahan plastik beserta tutupnya, mulut wadah harus besar agar bahan-bahan dapat dimasukkan dengan mudah. Bahan pembuatan *eco enzyme* maksimum diisi 75% dari kapasitas.
2. Masukkan 1.000 ml air ke dalam wadah.
3. Tambahkan 100 gram gula merah.
4. Aduk hingga air dan gula bercampur.
5. Masukkan 300 gram kulit buah (kulit semangka, kulit jeruk, dan kulit papaya) atau sisa
6. Masukkan sayur yang diiris kurang lebih 1 cm
7. Simpan dalam wadah plastik tertutup di tempat yang terhindar dari paparan sinar matahari.
8. Buka wadah dua hari sekali untuk membuang gas.
9. Setelah tiga bulan, cairan dapat dipanen dengan cara disaring. Ampasnya bisa digunakan sebagai pupuk organik.



**Gambar 7.** Pembuatan *eco enzyme*



**Gambar 8.** *Eco enzyme*

Peserta yang telah menggunakan *eco enzyme* berkomentar, “Tanamannya alhamdulillah subur semua” (Y, RT 03) (Gambar 9). “Yang penting saya sudah ini, sudah bisa bikin kompos sendiri, sudah gak beli lagi. Besok di belakang rumah ada pohon buah-buahan buat dikasih ke pohon,” lanjutnya. Mereka merasa beruntung dapat membuat *eco enzyme* dan kompos untuk dimanfaatkan sendiri. Mereka juga dapat menghemat pembelian kompos Rp35.000,00 per karung.



**Gambar 10.** Tanaman yang diberi kompos (Dokumen pribadi)

Peserta yang belum berhasil membuat kompos atau *eco enzyme* terus mencoba melakukannya lagi karena penasaran. Dengan keberhasilan yang ditunjukkan, peserta

diharapkan dapat berbagi pengalaman, pengetahuan, dan keterampilan kepada warga lainnya di lingkungan RT pada pertemuan rutin bulanan. "Sudah pernah sosialisasi. Dasarnya saja yang saya sampaikan; jangan buang sampah sembarangan, memilah sampah, belum sampai ke kompos" (F, RT 01); "Sudah sosialisasi pembuatan kompos, mereka cuma pendengar, antusias kurang," (M, RT 04).

Beberapa peserta telah melakukan sosialisasi hasil kegiatan ini di lingkungan RT dalam pertemuan rutin dasawisma di setiap RT. Dasawisma merupakan pertemuan ibu-ibu sebagai ajang berbagi informasi, pengetahuan, dan keterampilan. Peserta yang belum melakukan *sharing* kepada lingkungan RT beralasan karena belum ada bukti hasil kompos atau *eco enzyme* yang dihasilkan sendiri, sehingga belum berani berbagi. Seperti disampaikan salah satu peserta "Kriteria orang sekitar kalau ta' suruh buat, kalau gak ada buktinya gak mau. Saya mau coba dulu, nanti kalau ada hasilnya baru saya kasih tahu ibu-ibu PKK di RT saya. Nanti saya mau coba dulu sampai berhasil baru saya share." (F, RT01).

#### **4. KESIMPULAN**

Sebagai destinasi wisata menuju kawasan hijau, peserta kegiatan ini telah turut mengambil bagian dalam mewujudkannya. Peserta memperlihatkan motivasi yang tinggi untuk belajar mengenal sampah lingkungan dan mencoba sendiri mengolah sampah organik. Peserta telah menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai sampah dan cara mengolahnya. Peserta juga dapat menghasilkan kompos dan *eco enzyme* untuk dimanfaatkan sendiri. Dengan demikian, setelah mengikuti pelatihan ini telah terjadi peningkatan keterampilan peserta dalam mengolah sampah organik menjadi kompos dan cairan *eco enzyme*. Kemampuannya mengolah bahan organik ini jika terus ditekuni dapat membuka sumber baru mata pencaharian tambahan.

#### **REFERENSI**

- Abidin, Y. (2015). Pembelajaran Multiliterasi: Sebuah Jawaban atas Tantangan Pendidikan Abad Ke-21 dalam konteks Keindonesiaan. Bandung: PT Refika Aditama.
- Ermerawati, A. B. (2019). The Application of Let's Read! in Extensive Reading Class: Integrating MALL and Task-Based Learning. *Elementary School Forum (Mimbar Sekolah Dasar)*, 6(3), 317–329. <http://dx.doi.org/10.17509/mimbar-sd.v6i3.20870>
- Fitriawan, F., Rohmatulloh, D., Asfahani, A., & Ulfa, R. (2020). Pemberdayaan Ekonomi Pemuda Melalui Budidaya Jamur Tiram di Dusun Sidowayah,

- Kecamatan Jambon, Kabupaten Ponorogo. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 1(1), 47-58.  
<https://doi.org/10.37680/amalee.v1i01.187>
- Heath, S. B. (2011). Language Socialization in Art and Science. In *The Handbook of Language Socialization* (eds A. Duranti, E. Ochs and B.B. Schieffelin).  
<https://doi.org/10.1002/9781444342901.ch18>
- Kementerian Perindustrian RI. (2015). Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015 – 2035.
- Nugroho, L., Hidayah, N., Ali, A., & Badawi, A. (2020). E-Commerce to Improve Homemaker Productivity (Women Entrepreneur Empowerment at Meruya Utara, Kembangan District, West Jakarta, Indonesia). *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 1(1), 13-24.  
<https://doi.org/10.37680/amalee.v1i01.166>
- Samsiyah, N., Suharto, V. T., & Maruti, E. S. (2019). Literacy Literature Learning with Let's Read Applications in The Pandemic Era. *JURNAL HANDAYANI PGSD FIP UNIMED*, 11(1), 57–62. <https://doi.org/10.24114/jh.v11i1.18666>
- Setiawan, D., & Amal, B. K. (2016). Membangun Pemahaman Multikultural dan Multiagama Guna Menangkal Radikalisme di Aceh Singkil. *Al Ulum*, 16(2), 349.  
<https://doi.org/10.30603/au.v16i2.155>
- Setyawan, A. (2020). Dakwah yang Menyelamatkan: Memaknai Ulang Hakikat dan Tujuan Da'wah Islamiyah. *Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan Dan Keagamaan*, 15(02), 189-199. <https://doi.org/10.37680/adabiya.v15i02.487>