

## Diversifikasi Produk TPS 3R Jejama Secancangan melalui Pelatihan *Eco-Enzym*

Rahayu Sulistiowati<sup>1</sup>, Puspita Yuliandari<sup>2</sup>, Ita Prihantika<sup>3</sup> & Nala Eka Puspita<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup> Jurusan Ilmu Administrasi; <sup>2</sup> Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, <sup>4</sup> Jurusan Kehutanan, Universitas Lampung

\* Jl. Soemantri Brodjonegoro No. 1, Kota Bandar Lampung, Lampung

\*Korespondensi: [rahayu.sulistiowati@fisip.unila.ac.id](mailto:rahayu.sulistiowati@fisip.unila.ac.id)

### Abstrak

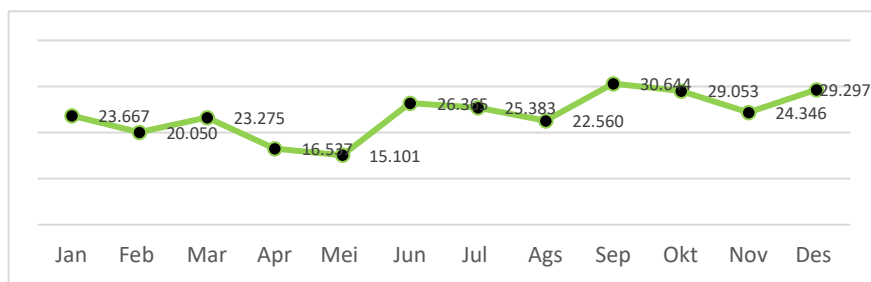
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini secara khusus ditujukan untuk memberikan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan kepada pengelola TPS 3R Jejama Secancangan, Pringsewu Barat, dalam mengolah sampah rumah tangga menjadi *eco-enzyme*. Metode yang digunakan adalah dengan menyampaikan materi dan praktik. Evaluasi pelatihan meliputi indikator: (1) pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan berdasarkan hasil evaluasi pre-test dan post-test peserta; (2) antusiasme dan respon peserta dalam mengikuti kegiatan; dan (3) kemampuan peserta dalam praktik. Sasaran kegiatan ini adalah Kader Bank Sampah dibawah pembinaan TPS 3R Jejama Secancangan. Target jangka panjang yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah menjadikan Kader Bank Sampah TPS 3R Jejama Secancangan menguasai kemampuan mengelola sampah rumah tangga menjadi *eco-enzyme* dan menjadi sukarelawan yang mendiseminasikan hasil pengabdian kepada masyarakat luas.

Kata Kunci: *Eco-Enzyme*, *Green Community*, Perubahan Iklim, Jejama Secancangan, Sampah Organik

### 1. ANALISIS SITUASI

Sampah telah menjadi permasalahan tersendiri bagi masyarakat modern yang tinggal di perkotaan. Sampah dapat menyebabkan terjadinya bencana apabila dibiarkan menumpuk dan tidak dikelola dengan semestinya. Menurut Deputi IV Bidang Pengelolaan Bahan Berbahaya, Beracun, Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, dan Sampah, bahwa sampah di Indonesia didominasi oleh sampah rumah tangga, yaitu sebanyak 48% (Prawira, 2014). Oleh karena itu ibu rumah tangga sebagai penanggung jawab dalam aktivitas kegiatan di rumah harus pandai dalam menyikapi masalah sampah ini. Sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga harus dapat dimanfaatkan agar bermanfaat dan bernilai ekonomis. Tren yang terjadi di Kabupaten Pringsewu juga menunjukkan sampah yang dihasilkan dan mampu dikelola tiap tahunnya rata-rata hanya 40%. Selebihnya, sampah ini tidak terkelola dengan baik.

Menurut Bakti et al (2022) terdapat peluang partisipasi komunitas dan swasta yang sangat besar untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah. Secara umum, selama ini sampah yang berasal dari rumah tangga tidak pernah dimanfaatkan. Sampah dibiarkan menumpuk dan apabila hal ini dibiarkan maka akan berdampak buruk baik bagi lingkungan sekitar maupun bagi bumi (Wijaya, et al., 2022). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), 37,3% sampah di Indonesia berasal dari aktivitas rumah tangga (Rizaty, 2021), dalam hitungan matematis, jika 37,3% persen jumlah sampah yang masuk ke TPS bisa diolah sendiri oleh lingkungan kerumahtanggaan, maka akan mengurangi beban TPS dalam pengelolaan sampah.



**Gambar 1. Jumlah Sampah yang Dikelola TPS 3R Tahun 2021**

Sumber: Diolah dari berbagai sumber, 2023

Di Kelurahan Pringsewu Barat, kegiatan pengelolaan sampah sudah dilakukan oleh TPS 3R Jejaman Secananan. Dalam kunjungan pra kegiatan didapat informasi gerakan pengelolaan sampah masih mengalami kendala, terutama dalam diverfikasi dalam pengelolaan sampah. Kondisi *existing* Kelurahan Pringsewu Barat sudah memiliki TPS 3R sehingga yang dibutuhkan adalah variasi dalam pengelolaan sampah sehingga akan lebih luas mampu menjangkau rumah tangga untuk terlibat di dalamnya. Potensi yang sudah dimiliki oleh Kelurahan ini adalah adanya Bank Sampah Jejama Secananan. Dalam konteks gerakan lingkungan, TPS 3R ini bisa dikembangkan menjadi komunitas hijau. Komunitas hijau adalah individu-individu, komunitas, atau kelompok yang peduli terhadap masalah lingkungan dan sosial-budaya. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kepekaan, kepedulian, dan peran serta masyarakat (Maulidan et al, 2015).

Berdasarkan analisis situasi maka permasalahan yang dihadapi mitra adalah 1) sampah rumah tangga yang hanya dibiarkan menumpuk dan tidak dimanfaatkan; 2) tempat pembuangan sampah 3R yang memiliki keterbatasan varian teknik dalam pengelolaan sampah; serta 3) keterbatasan jumlah Kader Bank Sampah Jejama Secananan untuk dapat menggerakkan warga agar berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

Untuk memecahkan masalah mitra di Kelurahan Pringsewu Barat, maka kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk : 1) mengedukasi masyarakat melalui Kader Bank Sampah Jejama Secancangan agar mampu memanfaatkan sampah rumah tangga, sehingga sampah tidak hanya dibiarkan menumpuk saja; 2) melatih Kader Bank Sampah Jejama Secancangan untuk menguasai teknik pengelolaan sampah organik menjadi *eco-enzyme*; dan 3) dalam jangka panjang menghasilkan kader sukarelawan penggerak baru di Bank Sampah Jejama Secancangan dengan *perspektif green community*

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini direncanakan dilakukan melalui tiga tahapan sebagai berikut ini:

- 1) Analisis situasi telah dilakukan melalui penelusuran penelitian dan kajian dengan tema yang berkaitan. Selain bersumber dari studi pustaka, analisis situasi ini juga diperoleh dari hasil studi lapangan pendahuluan (*pra-riset*) yang telah dilakukan oleh tim pengabdian.
- 2) Intervensi objek direncanakan akan dilakukan melalui kegiatan pelatihan dan praktek pembuatan *eco enzyme*.
- 3) Evaluasi dilakukan dalam bentuk pemberian *pre* dan *post-test* sebagai metode pengukuran kuantitatif terhadap perubahan kognisi/perilaku sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan. Sedangkan refleksi dilakukan diakhir kegiatan dengan tujuan memperkuat komitmen dan kesadaran kelompok sasaran untuk tetap mengolah sampah rumah tangga menjadi *eco enzyme* setelah masa pendampingan berakhir.

## 3. PELAKSANAAN DAN HASIL

### *Pelaksanaan Kegiatan*

Pada Jum'at, 23 Agustus 2024, kegiatan ini dilaksanakan melalui pelatihan pembuatan *eco-enzym* di RT 03 RW 06 Kelurahan Pringsewu Barat, Kecamatan Pringsewu, Kabupaten Pringsewu. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 40 orang kader sampah TPS 3R Jejama Secananan, Kelompok Masyarakat Pengelola Sampah (KOMPAS) dari berbagai desa seperti Kompas Wonodadi Gadingrejo, Kompas Sumber Agung Ambarawa, Kompas Mandiri Pekon Fajaragung, Kompas Resik, Bank Sampah Kita Peduli, dan Bank Sampah Sinar Pringsewu Barat.



**Gambar 2. Penyampaian Materi Eco-Enzyme**

Sumber: Dok. pengabdian, 2024

Peserta diberikan materi dan diajarkan untuk praktik langsung membuat *eco-enzyme*. Praktik membuat *eco-enzyme* memanfaatkan sampah organik hasil limbah rumah tangga warga desa Kelurahan Prinsewu Barat sebagai bahan utamanya seperti limbah buah dan sayur. Peserta juga aktif mengajukan pertanyaan pada sesi tanya jawab mengenai materi *eco-enzyme*.



**Gambar 3. Praktek Pembuatan Eco-enzyme**

Sumber: Dok. pengabdian, 2024

Praktik membuat *eco-enzyme* dilakukan oleh 2 kelompok ibu-ibu dan 1 kelompok bapak-bapak peserta pelatihan, Hasil praktik pembuatan *eco-enzyme* diperoleh 3 wadah masing-masing berisi sebanyak 4 liter cairan *eco-enzyme* yang selanjutnya akan difermentasikan. Cairan *eco-enzyme* yang nanti berhasil difermentasi bisa dimanfaatkan warga desa sebagai pupuk organik, pestisida alami, bahan pembersih, bahan perawatan kesehatan, dan bahan pengolah limbah lanjutan.

### Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan pada secara kuantitatif setelah kegiatan berlangsung, yaitu pelatihan pembuatan *eco-enzyme* pada tanggal 23 Agustus 2024. Pada kegiatan berlangsung hadir 39 peserta, namun data *pre* dan *post-test* yang bisa diolah berjumlah 31 kuisioner. Hal ini dikarenakan ada beberapa peserta yang datang terlambat sehingga tidak mengerjakan *pre-test*.



Gambar 7 Diagram Cartesius Hasil *Pre* dan *Post-Test*.

Sumber: Hasil pengabdian, 2024.

Evaluasi secara kuantitatif, menggambarkan rata-rata kenaikan nilai sebesar 25,1 poin. Adapun kenaikan nilai terkecil berjumlah 10 poin dan kenaikan nilai terbesar berjumlah 60 poin. Selengkapnya dapat dilihat pada diagram cartesius di atas.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian ini secara kuantitatif memberikan perubahan pengetahuan dan perilaku pada pengelola TPS 3R dan Bank Sampah mitra pada kemampuan pembuatan *eco-enzyme*.

#### 4. PENUTUP

Pelatihan *eco-enzyme* menunjukkan adanya perubahan pengetahuan dan perilaku yang ditunjukkan dengan nilai *pre* dan *post-test*, di mana terjadi kenaikan nilai sebanyak 25,1 poin dengan rata-rata nilai *pre-test* sebesar 48,1 poin dan nilai *post-test* sebesar 73,2 poin. Dari sisi perilaku, ada penguasaan keterampilan baru untuk membuat *eco-enzyme*, dimulai dari kemampuan memilih dan memilah bahan dan proses pembuatannya.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih diberikan kepada LPPM Universitas Lampung yang telah memberikan pendanaan melalui Skema PKM Unggulan untuk kegiatan ini.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Bakti, D. K., Prihantika, I., Ali, S., Rahmadhani, T. P., & Fatharani, F. (2022). Peluang Keterlibatan Masyarakat, Komunitas, dan Sektor Bisnis dalam Pengelolaan Sampah di Kota Metro. *PESIRAH: Jurnal Administrasi Publik*, 1(1), 12–18. <https://doi.org/10.47753/pjap.v1i1.10>
- Bakti, D. K., Wijaya, T., Ali, S., & Prihantika, I. (2022). Boosting Public-Private Partnership for sustainable Waste Management in Metro City. *Proceedings of the 2nd International Indonesia Conference on Interdisciplinary Studies (IICIS 2021)*, 606(IICIS), 13–18. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211206.044>
- Eco Enzyme Nusantara. (2020). *Modul Belajar Pembuatan Eco Enzyme*. Eco Enzyme Nusantara.
- Maulidan, L. G. (2015). *Identifikasi Green Community untuk Mewujudkan Green City di Kota Bogor*. Bogor: Institut Pertanian Bogor (skripsi).
- Mawati, S. (2009). *Partisipasi Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Domestik di Kecamatan Semarang Tengah guna Menciptakan Lingkungan yang Sehat*. Laporan Penelitian. Universitas Diponegoro.
- Prawira, A. E. (2014). *Sampah di Indonesia Paling Banyak Berasal dari Rumah Tangga*[10 Januari 2020]. Liputan 6 [Online].
- Rizaty, M. A. (2021). *Mayoritas Sampah Nasional dari Aktivitas Rumah Tangga pada 2020*. Katadata.  
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/07/29/mayoritas-sampah-nasional-dari-aktivitas-rumah-tangga-pada-2020>