

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH
TERPADU BERBASIS 3R DI DESA RINDU HATI KABUPATEN BENGKULU
TENGAH**

***COMMUNITY EMPOWERMENT THROUGH INTEGRATED WASTE
MANAGEMENT BASED ON 3R IN RINDU HATI, BENGKULU TENGAH
DISTRICT***

Dian Fita Lestari*, Fatimatuzzahra

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

*Email: dianfita@unib.ac.id

(Diterima 05-02-2022; Disetujui 26-02-2022)

ABSTRAK

Sampah seringkali dianggap sebagai suatu masalah dan penyebab terjadinya pencemaran hingga penyebab bencana seperti banjir. Hal ini disebabkan karena sampah belum dikelola dengan baik dan kurangnya kesadaran masyarakat. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk melakukan pelatihan pengelolaan sampah terpadu pada masyarakat Desa Rindu Hati. Pengelolaan sampah terpadu dengan menggunakan prinsip 3R yaitu pembatasan (*Reduce*) dengan meminimalisir pemakaian benda-benda yang bisa menghasilkan sampah seperti benda yang sekali pakai. Guna-ulang (*Reuse*) dengan cara menggunakannya kembali serta Daur-ulang (*Recycle*) yaitu menggunakan sampah-sampah tertentu untuk diolah menjadi barang yang lebih berguna tentunya hal ini dapat mengurangi efek buruk dari sampah. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan cara melakukan pengelolaan sampah organik yang diolah menjadi pupuk kompos serta sampah anorganik seperti plastik, botol, kaleng dan sejenisnya dapat digunakan untuk pembuatan produk kerajinan tangan yang dapat memiliki nilai jual tinggi. Hal ini menjadi sebuah peluang di Desa Wisata Rindu Hati yang banyak dikunjungi oleh wisatawan, sampah dapat diolah menjadi produk kerajinan yang dapat dijual kembali pada wisatawan dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat di desa Rindu Hati.

Kata kunci: desa wisata, kerajinan, prinsip 3R, pengelolaan sampah

ABSTRACT

Waste is often considered a problem and a cause of pollution to the cause of disasters such as floods. This is because the waste has not been managed properly and the lack of public awareness. The purpose of this service activity is to conduct integrated waste management training for the people of Rindu Hati Village. Integrated waste management using the 3R principle, Reduction by minimizing the use of objects that can produce waste such as disposable objects, Reuse by reusing its waste and Recycling using certain waste to be processed into more useful goods, of course, this can reduce the bad effects of waste. This service activity is carried out by managing organic waste which is processed into compost and inorganic waste such as plastic, bottles, cans, and the like. This waste. This waste can be used for the manufacture of handicraft products that can have a high selling value. This is an opportunity in Rindu Hati Tourism Village, which is visited by many tourists, waste can be processed into handicraft products that can be resold to tourists and can improve the economics of the community in Rindu Hati village.

Keywords: village tourism, craft, 3R principle, waste management

PENDAHULUAN

Salah satu kabupaten di Provinsi Bengkulu yaitu Kabupaten Bengkulu Tengah yang terletak pada 1010 32'– 1020 8' BT dan 20 15' – 40 LS. Kabupaten ini terdiri atas 10 kecamatan, 1 kelurahan dan 142 desa dengan jumlah penduduk 116.669 jiwa. Sebagian besar kondisi geografis topografi merupakan area perbukitan dengan ketinggian 0-541 mdpl serta topografi wilayah bergelombang dan berbukit dengan derajat kelerengan antara

5–35 %, sehingga menciptakan bentang alam Bengkulu Tengah yang unik dan menarik. Di Kabupaten ini terdapat sebuah desa yang memiliki potensi wisata alam yang banyak menarik diminati oleh wisatawan yaitu Desa Rindu Hati yang berada di Kecamatan Taba Pananjung (<https://bengkulutengahkab.go.id/>).

Desa Rindu Hati berjarak sekitar 46,5 km dari pusat kota Bengkulu atau memiliki jarak tempuh sekitar kurang lebih 50-60 menit dari pusat kota Bengkulu. Desa ini memiliki banyak potensi wisata alam, setidaknya terdapat 11 objek wisata yang dikenal oleh masyarakat. Dengan adanya potensi wisata alam yang luar biasa di Desa Rindu Hati tentunya harus diikuti dengan kesadaran untuk menjaga dan melestarikan agar wisata alam ini tetap dapat dinikmati oleh masyarakat secara luas dan dapat dipertahankan keindahannya.

Wisata alam Desa rindu Hati dibuka untuk umum sejak Desember 2020 dan menjadi salah satu pelopor desa wisata di Bengkulu Tengah. Namun, berdasarkan beberapa sumber menyebutkan bahwa masih banyak perlu pembenahan di lokasi wisata, seperti tempat sampah serta kebersihan (<https://rri.co.id/bengkulu>). Kebersihan tentu menjadi salah satu daya tarik wisatawan karena kenyamanan saat berwisata. Adanya daerah wisata yang ramai pengunjung, tentu tidak pernah lepas dari sampah yang ditinggalkan oleh pengunjung wisata. Belum adanya fasilitas tempat sampah yang memadai serta pemisahan sampah pada area desa wisata Rindu Hati, sehingga perlu adanya pemisahan jenis sampah, pengelolaan jenis sampah, serta pemanfaatan sampah menjadi produk yang dapat digunakan kembali maupun yang memiliki nilai jual yang bisa digunakan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat di sekitar desa wisata Rindu Hati.

Sampah termasuk salah satu permasalahan lingkungan dan suatu bahan yang dibuang dari hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis (Cahyo dkk., 2018). Secara umum jenis sampah dapat dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu sampah organik dan sampah anorganik (Natalia dkk., 2021). Pengelolaan sampah merupakan semua kegiatan yang bersangkutan dengan pengendalian sampah, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir/pembuangan sampah, dengan mempertimbangkan faktor kesehatan lingkungan, ekonomi, teknologi, konservasi, estetika, dan faktor-faktor lingkungan lainnya yang erat kaitannya dengan respon masyarakat (Ediana dkk., 2018). Pengelolaan sampah tentunya tidak terlepas dari peran masyarakat. Susanti dkk., (2017) menyatakan bahwa salah satu pengelolaan sampah berwawasan lingkungan yaitu menggunakan konsep 3R yaitu *reuse* (menggunakan kembali), *reduce* (mengurangi), *recycle* (mendaur ulang).

Masih banyaknya masyarakat yang belum memahami cara pengelolaan sampah dengan baik, sehingga perlu adanya sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan. Pengelolaan sampah terpadu berwawasan lingkungan ini diharapkan dapat menjaga kelestarian potensi alam desa agar tetap bersih dan indah serta pengelolaan sampah yang dapat menjadi sumber perekonomian untuk masyarakat sekitar area wisata. Hal ini bertujuan agar terjaga *sustainability* (keberlanjutan) pada desa wisata untuk tetap dapat menarik para wisatawan.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Selasa, 31 Agustus 2021 di kawasan glamping wisata Desa Rindu Hati yang melibatkan warga sekitar Desa Rindu Hati yang meliputi Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu rumah tangga. Bahan yang digunakan dalam kegiatan pengelolaan sampah ini meliputi sampah organik, sampah anorganik seperti botol bekas, plastik bekas dan kaleng bekas, sekam padi, serbuk kayu, EM-4, gula, kain flanel, kain spunbond, peniti bros, rantai gantungan kunci serta alat yang digunakan antara lain yaitu gunting, alat jahit, lem tembak, cat akrilik, bak plastik, dan sarung tangan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini ialah melakukan sosialisasi pembinaan dengan pembuatan fasilitas tempat sampah yang terpisah antara organik dan anorganik dan B3, pengelolaan sampah terpadu berwawasan lingkungan dengan prinsip 3R serta pemanfaatan sampah untuk diolah dan dijadikan produk lain yang bernilai ekonomis. Pemanfaatan sampah di Desa Rindu Hati ini nantinya berupa pupuk kompos organik, kerajinan tangan dari berbagai plastik, botol, kaleng bekas dan sampah anorganik lainnya untuk dijadikan produk-produk yang laku dijual untuk souvenir. Masyarakat dapat melanjutkan hasil pembinaan yang dilakukan, dengan demikian kegiatan ini akan memberikan manfaat bagi masyarakat di desa Rindu Hati.

Tahap pertama yang dilakukan yaitu koordinasi mengenai jadwal dan materi kegiatan di lokasi pengabdian dengan kepala desa dan masyarakat di Desa Rindu Hati. Kegiatan ini merupakan kegiatan awal yang dilakukan untuk mendapatkan jadwal yang sesuai dan juga materi yang sesuai dengan sasaran kegiatan pengabdian. Kemudian tahap penyediaan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan fasilitas tempat sampah terpisah organik dan anorganik serta B3 seperti bak sampah, label, besi penyangga, selain itu bahan yang digunakan dalam pengelolaan sampah. Selanjutnya adalah tahap sosialisasi tentang pengelolaan sampah menggunakan prinsip 3R pada masyarakat, hal ini penting

karena dapat memberikan edukasi tentang manfaat dan dampak dari sampah agar menambah pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Tahap berikutnya adalah praktek tentang pengelolaan sampah dimana sampah organik akan dibuat produk menjadi pupuk organik sedangkan sampah anorganik akan dibuat produk kerajinan tangan untuk souvenir yang memiliki nilai jual dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Rindu Hati dengan cara dijual pada pengunjung di Desa Wisata Rindu Hati. Serta tahap terakhir adalah evaluasi kegiatan pengabdian oleh masyarakat dengan mengisi kuesioner yang sebelumnya telah disediakan oleh tim pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Rindu Hati, Kecamatan Taba Pananjung, Kabupaten Bengkulu Tengah telah dilaksanakan dengan baik dan lancar. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Selasa, 31 Agustus 2021 dari pukul 09.00-14.00 WIB. Peserta kegiatan dalam pengabdian ini sebanyak 29 orang. Pertemuan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan tatap muka berupa sosialisasi dan pengenalan tentang pengelolaan sampah dengan prinsip 3R menggunakan metode ceramah yang kemudian dilanjutkan latihan/praktek untuk pengelolaan sampah organik dan anorganik menjadi produk yang memiliki nilai jual. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di glamping tenda Desa Wisata Rindu Hati. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan oleh tim pengabdian berjumlah 2 orang dan 3 orang mahasiswa. Pelaksanaan kegiatan ini meliputi pengenalan tentang jenis-jenis sampah, cara pengelolaan sampah berbasis 3R lalu dilanjutkan praktek pemanfaatan sampah untuk diolah dan dibuat produk kerajinan dan kompos serta terakhir yaitu melakukan evaluasi kegiatan.

Proses sosialisasi ini, diawali dengan pengenalan singkat dan pembukaan lalu diikuti dengan pengenalan jenis-jenis sampah. Masyarakat juga diberikan *hand out* materi tentang pengelolaan sampah terpadu berbasis 3R yang telah tim pengabdian susun dan persiapkan sebelumnya. Berdasarkan tanya jawab saat pendahuluan, hampir kebanyakan warga masih belum banyak yang mengenal jenis-jenis sampah, sehingga dilakukan pengenalan terlebih dahulu dengan membagi sampah menjadi 3 jenis (Gambar 1). Menurut Juwono dkk., (2021), pengelolaan sampah biasanya dapat dipisahkan antara sampah organik seperti sisa makanan maupun daun-daunan kering dan sampah anorganik yang dapat berupa sampah plastik, kaca, botol, kaleng, maupun bahan kerumahtanggaan lainnya.



Gambar 1. Pengenalan jenis-jenis sampah ke masyarakat

Setelah dilakukan pengenalan jenis-jenis sampah, lalu dijelaskan tentang proses pengelolaan sampah yang ramah lingkungan berbasis 3R yaitu *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle* yang telah ditetapkan secara nasional sebagai strategi pengelolaan sampah untuk mengurangi beban pengelolaan sampah. Aryenti (2012), menyatakan bahwa pada sistem pengelolaan sampah seharusnya berupaya untuk dapat mengurangi sampah semaksimal mungkin dari sumbernya. Wibowo (2021) menyatakan bahwa pentingnya edukasi sejak dini dengan penerapan metode 3R agar generasi berikutnya juga semakin membentuk suatu sikap peduli dan menjaga terhadap lingkungan sekitar. Adanya suatu keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah menjadi kendala untuk mengelola sampah. Masyarakat bisa sadar untuk mengelola sampah jika ada contoh nyata dalam keberhasilan proyek daur ulang di masyarakat. Setiadi (2015) juga menjelaskan bahwa dengan adanya pengelolaan sampah terpadu berbasis masyarakat didasarkan pada kebutuhan dan permintaan masyarakat, direncanakan, dilaksanakan, dikontrol dan dievaluasi bersama masyarakat. Hal ini tentunya juga akan lebih bermanfaat untuk masyarakat disekitar.



Gambar 2. Contoh hasil pengelolaan sampah menjadi kerajinan

Pada saat pemaparan materi, warga sangat antusias dan semangat dalam mengikuti kegiatan ini. Pada kegiatan ini juga masyarakat juga dapat berdiskusi serta tanya jawab terkait dengan pengelolaan sampah. Pada saat penjelasan ini, disajikan juga contoh hasil pengelolaan sampah yang ada di sekitar kita yang dapat dimanfaatkan dan memiliki nilai

guna bahkan memiliki daya jual yang tinggi di pasaran. Tim pengabdian juga menjelaskan bahwa sampah yang dikelola dengan baik, dan menjadi suatu produk barang, dapat menambah penghasilan dengan menggunakan ide-ide dan kreativitas dalam mengelola sampah yang ada di lingkungan sekitar kita.

Pengelolaan sampah organik dapat diolah menjadi pupuk kompos organik yang dapat digunakan sebagai pengganti pupuk kimia yang biasa digunakan. Pengelolaan sampah khususnya plastik bekas, botol bekas, kaleng maupun sampah anorganik dapat menjadi suatu produk-produk kerajinan yang bermanfaat yang dapat dijual di pasaran seperti menjadi vas bunga, tas, bunga, tempat pensil, tempat penyimpanan, celemek, bros, gantungan kunci dan lain sebagainya (Gambar 2). Hal ini juga dijelaskan oleh Huang dkk., (2018) yang menyatakan bahwa rendahnya kesadaran masyarakat mengenai kegiatan 3R dapat diatasi dengan menghubungkannya dengan kegiatan ekonomi yang menghasilkan pendapatan bagi masyarakat. Rendahnya pasar mengenai produk-produk hasil olahan sampah juga menyebabkan keinginan masyarakat untuk mengelola sampah menjadi turun. Hal ini lah yang menyebabkan perlunya pemberdayaan masyarakat yang dapat meningkatkan perekonomian di keluarga.

Tim pengabdian juga menjelaskan bahwa nilai jual untuk produk kerajinan dari barang bekas yang dijual di pasaran, dapat terbilang cukup mahal karena waktu pembuatan yang tentu memerlukan waktu agak lama. Namun, hal ini dapat digunakan sebagai sampingan para ibu rumah tangga dalam mengisi waktu luang untuk menghasilkan barang yang dapat membantu perekonomian keluarga. Dengan adanya wisatawan yang banyak berkunjung ke Desa Rindu Hati, maka tentunya hal ini menjadi peluang besar untuk masyarakat dalam menjual produk kerajinan tangan.

Setelah kegiatan sosialisasi tentang pengelolaan sampah, maka tahap berikutnya adalah praktek pengelolaan sampah organik dan anorganik. Pada kegiatan ini, dilakukan praktek mengenai pengelolaan sampah organik menjadi kompos. Pada pembuatan kompos, bahan yang disediakan antara lain yaitu EM-4, gula pasir, sampah anorganik, tanah/fermentasi daun, bak untuk kompos, sekam dan serbuk kayu. Pada kegiatan pembuatan kompos, masyarakat langsung terlibat praktek dan juga sangat antusias terhadap pelaksanaan kegiatan ini (Gambar 3). Masyarakat juga banyak berdiskusi dan beberapa pernah mencoba namun banyak yang gagal, sehingga dibahas juga apa saja penyebab kegagalan dalam pembuatan kompos organik, salah satunya banyak yang menggunakan wadah tertutup pada bagian bawahnya, hal ini tentunya justru akan menambah kandungan air pada kompos, sehingga penggunaan wadah sebelum digunakan

perlu dilubangi serta perlunya disiram dan diaduk setiap seminggu sekali. Selain itu, banyak yang dibiarkan terbuka tanpa ditutup, padahal proses fermentasi pada kompos akan berjalan jika kondisinya tertutup, sehingga perlu penutupan wadah yang digunakan pada pembuatan kompos. Subandriyo (2012) menyatakan bahwa pengkomposan sebuah teknik pengolahan limbah padat yang mengandung bahan organik *biodegradable*. Selain menjadi pupuk organik maka kompos juga dapat memperbaiki struktur tanah, memperbesar kemampuan tanah dalam menyerap air dan menahan air serta zat-zat hara lain. Menurut Rahmawanty dan Doni (2014), dalam proses pengomposan biasanya agar lebih cepat dan efisien dapat menambahkan mikroorganisme perombak bahan organik atau aktivator seperti EM-4, seperti yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini.



Gambar 3. Praktek pembuatan kompos dari sampah organik

Kegiatan berikutnya yaitu praktek pembuatan kerajinan tangan dari bahan botol bekas, plastik bekas, kaleng dan sampah anorganik lainnya. Pada kegiatan ini, masyarakat banyak yang belum pernah membuat kerajinan tangan dari sampah, jumlah sampah anorganik berdasarkan keterangan warga jumlahnya sangat banyak namun belum dimanfaatkan dengan baik. Sehingga, pada kesempatan ini, bersama warga mengenalkan dan praktek langsung pembuatan kerajinan dari sampah anorganik yang banyak di sekitar desa. Menurut Istiqomah (2019), jumlah sampah plastik di Indonesia tahun 2019 diperkirakan sebesar 9,52 juta ton atau hampir 14 % dari total sampah yang ada. Hal ini tentunya dapat menjadi sebuah peluang untuk masyarakat dalam memanfaatkan sampah anorganik untuk diolah menjadi suatu produk kerajinan yang memiliki nilai jual.

Masyarakat jauh lebih antusias dan semangat pada praktek pembuatan kerajinan ini. Namun, banyak yang belum mengenal dengan alat-alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan kerajinan, sehingga perlu pengenalan dan juga praktek penggunaan alat seperti lem tembak dan juga cat akrilik, dimana masyarakat masih awam dengan penggunaannya. Pada pengelolaan sampah anorganik ini, masyarakat langsung praktek dengan menggunakan sampah botol plastik dan juga tas plastik warna untuk dibuat bunga, wadah

minyak goreng dibuat tas, serta botol yang berukuran besar dibuat berbagai kerajinan serta bros dan gantungan kunci (Gambar 4). Masyarakat dibekali dengan berbagai macam alat bahan serta aksesoris untuk digunakan sebagai modal awal pembuatan kerajinan tangan seperti alat jahit, lem tembak dan isinya, cat warna dan kuas, berbagai jenis kain seperti spundbond, jaring, dan flanel, resleting berbagai warna dan kepalanya, rantai gantungan kunci, peniti bros, tali untuk tas, dan lain sebagainya. Masyarakat sangat tertarik dan ingin melanjutkan pengelolaan sampah ini menjadi produk kerajinan yang bermanfaat.



Gambar 4. Praktek pembuatan kerajinan tangan dari sampah anorganik

Tahap akhir kegiatan yaitu evaluasi dengan menggunakan angket yang telah disiapkan oleh tim pengabdian untuk diisi oleh peserta kegiatan (Gambar 5). Hasil evaluasi menggunakan kuesioner dengan skala likert 1-5 (1=sangat kurang, 2=kurang, 3=cukup, 4=baik, 5=sangat baik).



Gambar 5. Pengisian angket oleh peserta

Berdasarkan hasil evaluasi dari peserta yang telah mengisi kuesioner (Tabel 1), menunjukkan bahwa dengan adanya kegiatan pengelolaan sampah terpadu menggunakan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta praktek pengelolaan secara langsung, oleh masyarakat dianggap sangat bermanfaat dan sangat membantu meningkatkan ketrampilan peserta. Hal ini dapat dilihat dari antusiasme dan semangat masyarakat dalam mengikuti rangkaian kegiatan ini dari awal hingga akhir. Secara umum, berdasarkan hasil evaluasi,

menunjukkan bahwa masyarakat puas dengan pelaksanaan kegiatan seperti ini. Hanya saja, masyarakat masih merasa kurang dengan durasi waktu yang disediakan.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kegiatan

No	Pernyataan	Skor (1-5)	Keterangan
1	Kesesuaian judul pengabdian dengan materi kegiatan	4,95	Baik
2	Pemaparan materi jelas dan mudah dipahami	4,87	Baik
3	Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan sesuai dengan harapan peserta	4,93	Baik
4	Waktu yang disediakan sesuai untuk penyampaian materi	4,3	Baik
5	Cara penyajian materi menarik	4,96	Baik
6	Kegiatan dapat dilakukan berkesinambungan	4,86	Baik
7	Setiap pertanyaan/permasalahan yang diajukan dapat ditindaklanjuti oleh tim pengabdian	4,74	Baik
8	Peserta mendapatkan manfaat langsung dari kegiatan pengabdian	5	Sangat Baik
9	Kegiatan pengabdian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta	5	Sangat Baik
10	Secara umum, peserta puas dengan kegiatan ini	4,92	Baik

Program pengabdian pada masyarakat berupa pengelolaan sampah terpadu yang sudah dilaksanakan ini tentunya diharapkan dapat menambah pengetahuan, keterampilan serta pendapatan bagi masyarakat di sekitar Desa Wisata Rindu Hati. Hasil kegiatan ini akan bermanfaat bagi masyarakat maupun Desa Rindu Hati itu sendiri. Ketercapaian tujuan kegiatan pengabdian ini sudah baik. Proses pembuatan kerajinan tangan maupun pengelolaan sampah terpadu lainnya di Desa Rindu Hati tetap dilakukan pemantauan perkembangan agar pengelolaan dapat terarah dengan baik, sehingga dapat berkesinambungan dan dapat dijadikan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat. Pada kegiatan pengabdian ini, dilakukan penyerahan 2 set bak sampah 3 warna kepada pengelola Desa Wisata Rindu Hati agar pengelolaan sampah lebih mudah. Pada akhir kegiatan pengabdian ini dilaksanakan foto bersama dengan peserta ibu rumah tangga dan kelompok wanita tani di lokasi Glamping Desa Rindu Hati (Gambar 6).



Gambar 6. Foto bersama tim pengabdian dengan peserta

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian kepada masyarakat berupa pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah terpadu menggunakan prinsip 3R di Desa Rindu Hati ini dapat diselenggarakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun. Hasil evaluasi dari peserta terhadap pelaksanaan kegiatan juga dinilai baik.

Pengelolaan sampah pada masyarakat perlu adanya tindakan yang berkesinambungan serta secara terkontrol sehingga kegiatan tersebut tetap dapat berjalan dengan baik yang dapat bermanfaat bagi masyarakat itu sendiri maupun para wisatawan yang berkunjung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada LPPM Universitas Bengkulu yang telah mendanai program pengabdian kepada masyarakat skema pembinaan dengan nomor kontrak 2026/UN30.15/AM/2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryenti. (2012). Peran Pendamping Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Di Kota Banjar, *Jurnal Permukiman*, 7 (2), 101-109.
- Cahyo, Suryaningsih, & Lestari. (2018). Analisis Strategi Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat di Kota Semarang, *Harmoni*, 53 (9), 1689–1699.
- Ediana D., Fatma F., & Yuniliza. (2018). Analisis Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (3R) pada Masyarakat di Kota Payakumbuh, *Jurnal Endurance* 3 (2), 238-246.
- <https://bengkulutengahkab.go.id/> diakses pada tanggal 18 Desember 2021
- <https://rri.co.id/bengkulu/> diakses pada tanggal 18 Desember 2021
- Istiqomah N., Mafruhah, I. Gravitiyani E., & Supriyadi. (2019). Konsep Reduce, Reuse, Recycle dan Replace dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Polanharjo Kabupaten Klaten, *Jurnal SEMAR*, 8 (2), 30-38.
- Juwono, K.F., Diyanah, K.C. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Sampah Medis Dan Non Medis) Di Kota Surabaya Selama Pandemi Covid-19, *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 20 (1), 12-20.
- Rahmawanti N. & Dony N. (2014). Pembuatan Pupuk Organik Berbahan Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Penambahan Aktivator EM4 Di Daerah Kayu Tangi, *Zira'ah*, 39 (1), 1-7.
- Natalia, L., Wihardja, H., Ningsih, P.W. (2021). Pendampingan Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat Dengan Konsep 3R Di Desa Sukaluyu, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Royal*, 4 (1), 21-26.
- Setiadi, A. (2015). Studi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta, *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 3 (1), 27–38.
- Subandriyo, Anggoro D.D., Hadiyanto. (2012). Optimasi Pengomposan Sampah Organik Rumah Tangga Menggunakan Kombinasi Aktivator EM4 Dan Mol Terhadap Rasio C/N, *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 10 (2), 70-75.

- Susanti, E., Zulkarnain., Amrivo, V. (2017). Strategi Program 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Pengelolaan Sampah Di Kota Tembilahan, *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 11 (2), 126-139.
- Wibowo Y.G., Izzuddin, A. (2021). Integrasi Pengolahan Sampah Metode 3R Dengan Bank Sampah Di SMA Bima Ambulu, *Jurnal Pengabdian Masyarakat Manage*, 2 (1), 19-23.