

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 2, April 2024**

Universitas Mataram, 24 Februari 2024

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK MELALUI
PROGRAM *ZERO WASTE* DI DESA LOYOK, KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

Lalu Prabowo Wahyu Ningrat¹, Febi Aulia², Regita Melati³, Wafiq Latifah⁴, Muamar Qadafi⁵, M
Gigih Prayudha Putra⁶, Prameswari Dwi Cahya Andhini⁷, M Ridho Hidayaturrahman⁸, Nia
Kurniawati⁹, Nila Hidayatul Afriliani¹⁰, Dr. Baiq Handayani Rinuastuti, S.E., M.M.¹¹

¹Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Mataram, ²Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Mataram, ³PAUD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Mataram, ⁴Fakultas Hukum Universitas Mataram, ⁵Fakultas Peternakan Universitas Mataram, ⁶Fakultas Hukum Universitas Mataram, ⁷Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram, ⁸Fakultas Teknik Universitas Mataram, ⁹Fakultas Peternakan Universitas Mataram, ¹⁰Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Mataram, ¹¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram

Alamat Korespondensi: laluprabowowahyu@gmail.com

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

ABSTRAK

Sampah diartikan sebagai benda padat yang tidak diinginkan, tidak dipakai, dan dibuang. Meskipun sering dianggap sepele, sampah memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Di Indonesia, volume sampah setiap tahunnya terus bertambah, hingga mencapai rata-rata 2,5 Kg per hari atau 625 juta kg seiring dengan pola konsumerisme yang terus meningkat. Sampah dapat dibedakan menjadi sampah organik dan anorganik. Dalam beberapa dekade terakhir, terjadi peningkatan drastis dalam penggunaan plastik di berbagai sektor kehidupan, termasuk kemasan makanan, produk konsumen, dan industri. Sampah plastik yang tidak terkelola dengan baik dapat menyebabkan dampak kesehatan Masyarakat dan lingkungan. Salah satu kawasan di Kabupaten Lombok Timur yaitu Desa Loyok memiliki permasalahan terkait dengan banyaknya sampah di sekitar lingkungan tempat tinggal warga dan kurangnya pengelolaan terhadap sampah tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan partisipasi aktif dari masyarakat dan implementasi Program *Zero Waste*. Program *zero waste* merupakan suatu upaya untuk mengelola sumberdaya alam dengan efisien, mendorong penggunaan ulang, dan mendaur ulang sampah. Kelompok mahasiswa KKN PMD UNRAM turut mengambil peran dalam mengatasi permasalahan di Desa Loyok melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan dan lomba daur ulang sampah. Melalui kegiatan tersebut, masyarakat diajak untuk memahami, mengelola, dan memanfaatkan sampah secara berkelanjutan. Program utama KKN ini bertujuan membentuk budaya sadar lingkungan dan tanggung jawab bersama terhadap masalah sampah plastik. Dari kegiatan ini, diharapkan masyarakat Desa Loyok dapat mengurangi jumlah sampah, menciptakan lingkungan bersih dan sehat, serta memberikan peluang ekonomi bagi masyarakat.

Kata Kunci: Desa Looyok daur ulang, lingkungan, pengelolaan sampah, zero waste

PENDAHULUAN

Sampah diartikan sebagai benda bersifat padat, tidak dipakai, tidak diinginkan, dan dibuang. Kita masih banyak beranggapan bahwa sampah merupakan barang sepele dan membuangnya sesuka hati kita dimana saja kita berada. Kejadian tersebut bisa dikatakan bahwa masyarakat belum menyadari bahwa sampah yang dibuang ini memiliki dampak terhadap kesehatan masyarakat dan tentunya menimbulkan kekumuhan. Semakin beragamnya aktivitas, beragam pula jenis sampah yang dihasilkan,

terutama sampah yang berasal dari perumahan. Dalam arti sampah ini dihasilkan oleh penduduk setempat yang melakukan pembuangan sisa-sisa dari barang-barang atau produk-produk yang telah mereka pakai.

Sampah pada dasarnya merupakan salah satu permasalahan yang sering di alami masyarakat perkotaan maupun pedesaan. Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari suatu sumber hasil aktivitas manusia maupun proses-proses alam yang tidak mempunyai nilai ekonomi, bahkan dapat mempunyai nilai yang negatif karena dalam penanganannya memerlukan biaya yang cukup besar. Setiap tahunnya, dapat dipastikan volume sampah akan selalu bertambah seiring dengan pola konsumerisme masyarakat yang semakin meningkat pula. Kementerian Lingkungan Hidup mencatat bahwa rata-rata penduduk Indonesia menghasilkan sekitar 2,5 Kg sampah per hari atau 625 juta kg dari jumlah total penduduk. Kondisi ini akan terus bertambah sesuai dengan kondisi lingkungannya.

Sampah dapat berasal dari rumah tangga, pertanian, perkantoran, perusahaan, rumah sakit, pasar, dan sebagainya. Secara garis besar, sampah dibedakan menjadi:

1. Sampah organik/basah, contoh sampah dapur, sampah restoran, sisa sayuran, rempah-rempah atau sisa buah dan lain-lain yang dapat mengalami pembusukan secara alami.
2. Sampah anorganik/kering, contoh logam, besi, kaleng, plastik, karet, botol, dan lain-lain yang tidak dapat mengalami pembusukan secara alami.
3. Sampah berbahaya, contoh baterai, botol racun nyamuk, jarum suntik bekas dan lain-lain.

Dalam beberapa dekade terakhir, terjadi peningkatan drastis dalam penggunaan plastik di berbagai sektor kehidupan, termasuk kemasan makanan, produk konsumen, dan industri. Kebiasaan ini menyebabkan lonjakan produksi sampah plastik, terutama karena sifatnya yang sekali pakai (*single-use*). Sampah plastik yang tidak terkelola dengan baik dapat menyebabkan dampak kesehatan masyarakat. Pembakaran sampah plastik dapat menghasilkan zat-zat beracun yang dapat mencemari udara, tanah, dan air. Selain itu, limbah plastik yang terurai menjadi mikroplastik dapat masuk ke rantai makanan dan memiliki dampak jangka panjang pada kesehatan manusia.

Oleh karena itu, pemerintah sudah membuat peraturan yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 27 tahun 2020 tentang Pengelolaan sampah yang secara spesifik menyebutkan tentang tempat pengolahan sampah dengan Prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) yang selanjutnya disingkat TPS 3R adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang dan pendauran ulang skala kawasan.

Salah satu kawasan di Kabupaten Lombok Timur yaitu Desa Loyok memiliki permasalahan terkait dengan banyaknya sampah di sekitar lingkungan tempat tinggal warga dan kurangnya pengelolaan terhadap sampah tersebut. Permasalahan sampah menjadi permasalahan penting dan memang membutuhkan penanganan extra dari pemerintah setempat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penting bagi masyarakat Desa Loyok untuk aktif terlibat dalam upaya pengelolaan sampah plastik yang lebih berkelanjutan. Salah satu pendekatan yang menarik perhatian dan telah terbukti efektif adalah melalui implementasi Program *Zero Waste*.

Zero Waste merupakan sebuah pendekatan yang mendorong perubahan paradigma penggunaan dan pengelolaan material sumberdaya alam secara lebih efisien, sehingga semua barang atau produk dapat digunakan kembali atau dapat terurai kembali di alam. Konsep *Zero Waste* (Nol Sampah) artinya memperlakukan sampah kedalam kondisi nol atau tak bersisa. Dengan penerapan konsep *Zero Waste* (Nol Sampah), maka lingkungan akan benar-benar terhindar dari penumpukan sampah baik sampah organik maupun sampah anorganik. Konsep *Zero Waste* bertujuan untuk mengurangi, mendaur ulang, dan memanfaatkan kembali sampah, sehingga meminimalkan jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir. Pengurangan sampah ini nantinya bertujuan agar lingkungan menjadi lebih bersih dan sehat serta sampah tersebut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk dijadikan sebagai kerajinan serta dapat menjadi ide usaha, sehingga memiliki nilai jual dan mendapatkan penghasilan tambahan bagi warga Desa Loyok. Pemberdayaan masyarakat merupakan kunci utama keberhasilan pelaksanaan program *Zero Waste*. Dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat, mulai dari tokoh masyarakat, pemuda, ibu-ibu PKK, hingga anak-anak, diharapkan dapat menciptakan budaya sadar lingkungan dan tanggung jawab bersama terhadap masalah sampah plastik.

Dari pemaparan tersebut, terdapat beberapa kegiatan yang akan dilakukan untuk memecahkan

masalah di Desa Loyok yang terkait dengan sampah, yaitu diantaranya dengan melakukan sosialisasi, pelatihan dan lomba kepada masyarakat. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan kepada masyarakat mengenai bagaimana cara mengatasi, mengelola dan memanfaatkan sampah kepada masyarakat agar dapat mengurangi jumlah tumpukan sampah organik maupun non organik sehingga masyarakat dapat berpartisipasi dalam menjaga dan mengelola lingkungan agar tidak menimbulkan dampak yang buruk bagi Kesehatan dan lingkungan.

METODE KEGIATAN

Kegiatan tersebut merupakan program kerja utama Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Loyok Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur. Adapun bentuk kegiatan yang dilakukan yaitu sosialisasi, pelatihan dan lomba pengelolaan sampah yang diikuti oleh Masyarakat Desa Loyok, khususnya komunitas ibu-ibu PKK dan kader. Sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan berupa pengelolaan sampah organik dan anorganik dengan narasumber dari berbagai pihak diantaranya, Dinas Lingkungan Hidup Lombok Timur, Duta lingkungan, dan Rumah Kreatif Linsi. Kegiatan pelatihan yang dilakukan merupakan praktik pembuatan biopori yang dilaksanakan di kebun percontohan di salah satu dusun di Desa Loyok, serta dilakukan juga praktik pembuatan kerajinan dari sampah plastik yang dilaksanakan di balai desa.

Pelaksanaan program kerja oleh KKN PMD UNRAM dilakukan secara berkala, dimana kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada minggu ke-3, kemudian pelatihan dilaksanakan pada minggu ke-4, dan lomba dilaksanakan pada minggu ke-5.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu permasalahan yang ada di Desa Loyok yaitu terkait dengan banyaknya sampah di sekitar lingkungan tempat tinggal warga, serta kurangnya kesadaran Masyarakat yang terkait dengan pengelolaan sampah tersebut. Adapun dampak dari kurangnya pengelolaan sampah tersebut yaitu, lingkungan menjadi kotor dan tidak nyaman, dengan bau yang tidak sedap, dan potensi terjadinya penyebaran penyakit semakin meningkat. Pengelolaan sampah dipilah menjadi sampah yang mudah membusuk (organik) dan sampah yang tidak mudah membusuk (anorganik). Sampah organik dapat dijadikan kompos dan sampah anorganik dapat didaur ulang menjadi kerajinan tangan.

Penanganan masalah sampah di Desa Loyok bukan hanya tugas dari pemerintah setempat saja, melainkan juga membutuhkan partisipasi aktif dari seluruh masyarakat serta perlu dukungan dalam bentuk program pengelolaan sampah yang efektif. Oleh karena itu, KKN PMD UNRAM mengadakan kegiatan yang mendukung terwujudnya konsep *zero waste* di Desa Loyok. Kegiatan tersebut diharapkan menjadi langkah awal dalam mengatasi permasalahan sampah, terutama sampah plastik di Desa Loyok sehingga lingkungan menjadi bersih dan sehat.

Program kerja utama yang dilaksanakan yaitu berupa kegiatan sosialisasi, pelatihan pembuatan kerajinan dari sampah plastik dan lomba membuat kerajinan dari sampah plastik. Program kerja tersebut dilaksanakan dengan tujuan agar Masyarakat Desa Loyok dapat memanfaatkan sampah menjadi barang yang bermanfaat dan bernilai ekonomis.

A. Sosialisasi

Sosialisasi pengelolaan sampah plastik dilaksanakan pada tanggal 6 januari 2024 di Aula Kantor Desa Loyok yang dihadiri oleh Masyarakat Desa Loyok. Kegiatan sosialisasi terdiri dari sesi pemaparan materi dan diskusi mengenai pengelolaan sampah organik dan anorganik. Pemaparan materi mengenai sampah organik disampaikan oleh pihak Dinas Lingkungan Hidup dan dilanjutkan dengan sesi diskusi, kemudian pemaparan materi mengenai sampah anorganik disampaikan oleh Duta Lingkungan Nusa Tenggara Barat dan dilanjutkan dengan sesi diskusi. Sesi diskusi bertujuan untuk menggali informasi lebih lanjut dan memperdalam pemahaman

masyarakat tentang pengelolaan sampah yang baik guna mendukung terwujudnya Desa Loyok yang bersih dan kreatif. Adapun hasil yang diperoleh dari sosialisasi tersebut yaitu bertambahnya wawasan mengenai pemilahan sampah serta dampak dari sampah tersebut.



Gambar 1. Sosialisasi Pengelolaan Sampah
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 1. Sosialisasi Pengelolaan Sampah
Sumber: Dokumentasi Pribadi

B. Pelatihan

Pelatihan merupakan suatu kegiatan yang bermaksud untuk memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan seseorang (Baguna dkk., 2021). Pelatihan pengelolaan sampah plastik merupakan langkah penting untuk menciptakan budaya peduli lingkungan dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya perlindungan lingkungan hidup. Pelatihan tersebut dilaksanakan pada tanggal 20 januari 2024, yang bertempat di aula kantor desa loyok dan dihadiri oleh masyarakat desa. Dalam pelaksanaannya, kegiatan tersebut terdiri atas dua kegiatan yaitu :

a. Pelatihan Pembuatan Biopori

Lubang biopori adalah rongga dalam tanah yang diisi sampah organik yang kemudian akan terurai menjadi kompos. Kompos pada lubang biopori akan meningkatkan aktivitas organisme dalam tanah (Wibowo dkk., 2022). Pengelolaan sampah organik dengan biopori dapat meningkatkan nilai ekonomi sampah serta menekan biaya produksi usaha tani ataupun biaya pemeliharaan tanaman pekarangan (Baguna dkk., 2021). Pihak Dinas Lingkungan Hidup Bersama dengan mahasiswa dan Masyarakat desa Loyok melakukan

praktik pembuatan lubang biopori yang diisi dengan sampah rumah tangga (sisa makanan, sayur-sayuran) dan pupuk kandang. Harapannya, pupuk kompos yang terbentuk dalam lubang biopori dapat dimanfaatkan oleh Masyarakat desa untuk menyuburkan tanaman. Selama kegiatan pelatihan berlangsung, masyarakat sangat antusias karena kegiatan pelatihan ini dapat membantu mereka menghasilkan pupuk kompos alami yang dapat membantu mereka dalam kegiatan bercocok tanam.



Gambar 3 Pelatihan Pembuatan Bipori
Sumber: Dokumentasi Pribadi

b. Pelatihan Daur Ulang Sampah Plastik

Sampah plastik menjadi salah satu limbah padat yang di hasilkan oleh masyarakat. Sampah plastik sangat berbahaya bagi lingkungan karena plastik tidak mudah membusuk dan sulit diuraikan. Perlu adanya kesadaran dan peran aktif dari masyarakat untuk menangani permasalahan sampah plastik. Salah satu cara penanganannya yaitu dengan program 3R (*Reuse, Recycle, Reduce*). Pihak Rumah Kreatif Linsi bersama dengan mahasiswa dan Masyarakat desa Loyok melakukan praktik daur ulang sampah plastik menjadi produk yang bernilai ekonomis. Pelatihan daur ulang sampah plastik ini bertujuan agar Masyarakat desa dapat memiliki keterampilan dan jiwa berwirausaha hasil daur ulang sampah plastik. Metode yang digunakan meliputi pelatihan dan praktik langsung. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program kerja dapat dilaksanakan dan direspon dengan baik oleh Masyarakat desa Loyok. Peserta pelatihan terlihat sangat antusias dalam membuat aneka kerajinan dari sampah plastik.



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Kerajinan Dari Sampah Plastik
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 5. Pelatihan Pembuatan Biopori dan Pembuatan Kerajinan dari Sampah Plastik
Sumber: Dokumentasi Pribadi

c. Lomba Kreasi Sampah Plastik

Dalam upaya untuk mengubah pandangan negatif terhadap sampah plastik menjadi sesuatu yang positif dan kreatif, lomba kreasi sampah plastik menjadi sebuah inisiatif yang menginspirasi. Kegiatan lomba ini diadakan dengan tujuan meningkatkan kreatifitas masyarakat dalam mengolah sampah plastik yang bernilai ekonomis. Lomba ini dilaksanakan pada tanggal 27 Januari 2024 di aula kantor desa dengan peserta yang berasal dari ibu-ibu PKK dan kader yang begitu antusias. Hasil dari lomba tersebut yakni berbagai kerajinan dari sampah plastik seperti, vas bunga, tas, dan tempat pensil. Lomba kreasi sampah plastik adalah langkah inovatif dalam mengubah pandangan tradisional terhadap sampah plastik menjadi sesuatu yang bernilai dan menginspirasi. Melalui kreativitas dan kolaborasi, kita dapat menciptakan perubahan positif dalam pengelolaan sampah plastik dan membangun Masyarakat yang lebih peduli terhadap lingkungan.



Gambar 6. Lomba Pembuatan Kerajinan Dari Sampah Plastik
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 7. Lomba Pembuatan Kerajinan Dari Sampah Plastik
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 8. Lomba Pembuatan Kerajinan Dari Sampah Plastik
Sumber: Dokumentasi Pribadi

KESIMPULAN

Zero waste merupakan upaya yang bertujuan untuk mengurangi atau bahkan menghilangkan jumlah sampah yang dihasilkan dengan memanfaatkan limbah plastik dan rumah tangga yang dapat menjadi ancaman bagi Kesehatan dan lingkungan. Pengelolaan sampah berbasis *zero waste* ini dilakukan melalui pengumpulan, pemilahan dan daur ulang atau yang biasa dikenal dengan prinsip 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Berdasarkan dari hasil dan pembahasan mengenai pengelolaan sampah di Desa Loyok, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengelolaan sampah organik (rumah tangga dan sisa makanan) dilakukan dengan membuat pupuk kompos melalui pembuatan biopori.
2. Salah satu alternatif pengelolaan sampah anorganik yaitu melalui pembuatan produk yang layak jual dan bernilai ekonomis seperti tas dari sampah plastik, bunga sampah plastik dan tempat pensil.

DAFTAR PUSTAKA

- Wibowo, T., Istiana, A., & Etik Zakiyah, E. Z. (2022). Pembuatan Biopori untuk Resapan Air Hujan Dan Pemanfaatan Sampah Organik. *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 387–392. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i3.1798>
- Baguna, F. L., Tamnge, F., & Tamrin, M. (2021). Pembuatan Lubang Resapan Biopori (Lrb) Sebagai Upaya Edukasi Lingkungan. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 131-136. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v4i1.32484>
- Erlan, N. R., Sabri, S. F., Mahendra, R., Mawarti, E., Sania, Tunmi, N., Amalia, N., Rachman, T. A., Estiwan, M. D., Junaidy, H. F. P., Bakary, D. Y. P & Nuriadi. (2022). Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Plastik dan Limbah Rumah Tangga Dalam Upaya Penerapan *Zero Waste* di Desa Pengadang. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v3i2.1450>