

PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH BOTOL PLASTIK MENJADI SOFA DI DESA ANYAR KECAMATAN BAYAN KABUPATEN LOMBOK UTARA

Masiah¹ dan Siti Rabiatul Fajri^{2*}

^{1&2}Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika,
Indonesia

*E-Mail : sitirabiaturfajri@undikma.ac.id

ABSTRAK: Saat ini, sampah merupakan permasalahan yang tidak hanya dijumpai di perkotaan, melainkan juga di pedesaan, tidak terkecuali di Desa Anyar. Wilayah Desa Anyar yang berada di daerah hilir, memperparah kondisi lingkungan di setiap tahunnya, terutama di musim penghujan. Pencemaran oleh sampah tidak hanya membuat lingkungan menjadi kotor, tetapi juga menyebabkan pencemaran tanah, air, dan udara. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemerintah desa sudah mencanangkan pembangunan TPS 3R (*Reduce, Reuse, and Recycle*) di akhir tahun 2021. Selain tempat penampungan TPS ini, juga tempat pemilahan dan tempat pengolahan sampah. Dalam hal *Recycle* atau daur ulang, dibutuhkan pelatihan-pelatihan dalam meningkatkan *skill* masyarakat dalam mengolah sampah. Sebagai tindak lanjut dari permasalahan yang dihadapi, maka Tim Dosen dari Universitas Pendidikan Mandalika melaksanakan pengabdian dalam membina masyarakat, terutama Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Anyar dalam mengolah sampah botol plastik menjadi sofa, yang tentunya memiliki nilai jual tinggi, sehingga dapat dikembangkan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat.

Kata Kunci: Sampah, Botol Plastik, Sofa.

ABSTRACT: Currently, waste is a problem that is not only found in urban areas, but also in rural areas, including in Anyar Village. The Anyar Village area, which is located in the downstream area, worsens environmental conditions every year, especially in the rainy season. Pollution by garbage not only makes the environment dirty, but also causes soil, water and air pollution. To overcome this problem, the village government has announced the construction of a 3R (*Reduce, Reuse, and Recycle*) TPS at the end of 2021. In addition to this TPS shelter, there are also waste sorting and processing sites. In terms of *Recycle* or recycling, training is needed to improve people's skills in processing waste. As a follow-up to the problems faced, the Lecturer Team from Mandalika Education University carried out community service, especially the Family Welfare Empowerment (PKK) Anyar Village in processing plastic bottle waste into sofas, which of course have a high selling value, so it can be developed to improve community economy.

Keywords: Garbage, Plastic Bottle, Sofa.

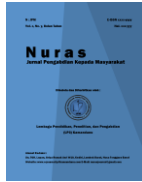


Nuras : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat is Licensed Under a [CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktifitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Meningkatnya pertumbuhan penduduk berkorelasi positif dengan peningkatan sampah sebagai hasil aktivitas manusia. Pembuangan sampah yang tidak diurus dengan baik, mengakibatkan masalah besar, karena penumpukan sampah atau membuangnya sembarangan ke kawasan terbuka mengakibatkan pencemaran





tanah yang juga berdampak ke saluran air tanah. Demikian juga pembakaran sampah dapat mengakibatkan pencemaran udara, pembuangan sampah ke sungai mengakibatkan pencemaran air dan tersumbatnya saluran air dan banjir (Sicular, 1989 dalam Sayuti, 2019). Pencemaran yang diakibatkan oleh sampah tidak hanya menjadikan lingkungan kotor dan kumuh, juga dapat mempengaruhi sector pariwisata suatu daerah, mengganggu kesehatan, menyebabkan bencana, dan lain sebagainya.

Permasalahan sampah saat ini tidak hanya terjadi di perkotaan, melainkan juga di pedesaan, tidak terkecuali di Desa Anyar, Kecamatan Bayan. Kondisi pedesaan dengan lahan yang masih relatif luas, menyebabkan permasalahan sampah organik bukan menjadi masalah yang besar, melainkan yang perlu diperhatikan adalah permasalahan yang berasal dari sampah anorganik. Sampah anorganik seperti plastik bersifat *non biodegradable* (tidak dapat terurai secara biologis). Sampah plastik yang tertimbun di tanah baru bisa diuraikan oleh tanah setidaknya selama 200 hingga 400 tahun. Plastik menimbulkan zat kimia yang dapat mencemari air tanah dan tanah, sehingga tingkat kesuburannya menurun. Pembuangan sampah plastik secara sembarangan di sungai-sungai mengakibatkan pendangkalan sungai dan penyumbatan alirannya, sehingga menyebabkan banjir. Sampah plastik yang dibakar membuat polusi udara, karena ketika plastik dibakar, bahan kimia yang menjadi racun menyebar ke udara dan atmosfer menjadi terkontaminasi. Hal ini tentu saja dapat mengancam kestabilan ekosistem lingkungan.

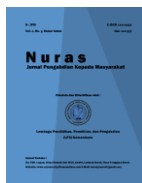
Salah satu jenis sampah plastik yang memiliki volume terbesar selain dari plastik kresek ialah plastik air minum kemasan atau botol plastik. Meningkatnya sampah botol plastik terkait dengan gaya hidup masyarakat yang serba praktis. Di Kecamatan Bayan, sampah jenis ini selain berasal dari konsumsi masyarakat, juga berasal dari kegiatan pariwisata, dimana air kemasan banyak dikonsumsi turis asing selama perjalanan mendaki gunung rinjani, tak heran jika ada kegiatan *sweeping* sampah di gunung, maka sampah botol plastik merupakan sampah yang paling mendominasi yang dibawa turun.

Pada umumnya, sampah botol plastik didaur ulang oleh masyarakat dengan memanfaatkannya kembali menjadi wadah air minum yang bersumber dari air keran atau sumur, padahal botol plastik merupakan jenis sampah sekali pakai, dimana jika digunakan kembali berbahaya bagi kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan metode daur ulang yang dapat bermanfaat bagi masyarakat. Berdasarkan kondisi di atas, maka tim dosen dari Universitas Pendidikan Mandalika berinisiatif untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai “Pelatihan Pengolahan Sampah Botol Plastik menjadi Sofa di Desa Anyar, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara”.

Permasalahan Mitra

Posisi wilayah Desa Anyar yang berada di daerah hilir, menyebabkan permasalahan sampah selalu terjadi setiap tahunnya. Bila musim penghujan tiba, sampah yang berasal dari daerah hulu menumpuk di pesisir pantai di Wilayah Desa Anyar, ada pula yang menyumbat aliran air, sehingga menyebabkan banjir. Selain itu juga, masalah sampah datang dari kebiasaan masyarakat yang suka





membuang sampah sembarangan terutama di bantaran sungai, semakin memperparah kondisi lingkungan. Dinas Lingkungan hidup setempat sebenarnya sudah mengadakan pemungutan sampah dari rumah ke rumah menggunakan roda tiga, namun karena memungut retribusi perbulannya menyebabkan beberapa anggota masyarakat enggan dan lebih memilih membuang sampah di bantaran sungai, lahan kosong, atau membakarnya.

Untuk mengatasi hal tersebut, Pemerintah Desa akan membangun TPS 3R yang akan dibangun pada akhir tahun 2021. TPS 3R merupakan tempat penampungan sampah yang berbeda dengan TPA, yakni selain tempat penampungan juga tempat pemilahan dan tempat pengolahan sampah. Dalam hal *Recycle* atau daur ulang, dibutuhkan pelatihan-pelatihan dalam meningkatkan *skill* masyarakat dalam mengolah sampah. Sebagai tindak lanjut dari permasalahan yang dihadapi, maka Tim Dosen dari Universitas Pendidikan Mandalika melaksanakan pengabdian dalam membina masyarakat, terutama Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Anyar dalam mengolah sampah botol plastik menjadi sofa yang memiliki nilai jual.

METODE

Solusi yang Ditawarkan

Berdasarkan pada kondisi permasalahan lingkungan yang dihadapi oleh Desa Anyar, maka solusi yang ditawarkan adalah sebagai berikut :

1. Menggerakkan kegiatan pelatihan dengan melibatkan masyarakat gabung dalam organisasi kelembagaan desa, dalam hal ini PKK Desa Anyar.
2. Mengedukasi masyarakat untuk tidak menggunakan kembali botol air minum kemasan sebagai syarat wadah air minum yang diisi ulang.
3. Melatih *skill* masyarakat untuk mengolah sampah botol plastik menjadi produk yang memiliki nilai jual tinggi, yakni sofa.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

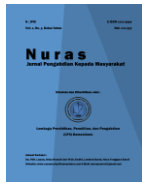
Sasaran utama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah PKK Desa Anyar. PKK desa anggotanya terdiri dari staf desa dan kader posyandu, dimana kader-kader ini sebagian besar merupakan ibu rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan. Adapun metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan Kegiatan: bertujuan untuk mengidentifikasi dan menyiapkan segala kebutuhan untuk pelaksanaan kegiatan. Pada kegiatan ini dipersiapkan alat dan bahan yang digunakan selama kegiatan berlangsung.
2. Pelaksanaan: bertujuan untuk pelatihan dan pembinaan dalam pengolahan sampah botol plastik hingga menjadi produk.

Partisipasi Mitra

Partisipasi mitra (masyarakat Desa Anyar) dalam proses pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah menyediakan tempat pelatihan dan menginformasikan peserta agar hadir dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.





Persiapan Kegiatan

Sebelum kegiatan dilaksanakan, maka dilakukan persiapan-persiapan sebagai berikut :

1. Melakukan studi pustaka tentang pengolahan sampah, khususnya botol plastik menjadi sofa.
2. Mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam pengolahan sampah botol plastik menjadi sofa. Adapun alat yang dibutuhkan adalah: steples tembak, bor, paku baut, pemotong kayu/triplek, dan mesin jahit. Sedangkan bahan yang dibutuhkan adalah: botol air mineral bekas, lakban, triplek, kardus, lem, busa matras ukuran tebal 2 cm dan 4 cm, kain perca, kain Oscar, dan kaki sofa.
3. Melakukan persiapan lainnya, seperti pembuatan daftar hadir peserta kegiatan.
4. Menentukan waktu pelaksanaan dan lamanya kegiatan pengabdian bersama-sama tim pelaksana.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 15-18 Mei 2020, setiap jam 15.00 WITA di rumah salah satu warga Anggota PKK Desa Anyar (Ibu Baiq). Kegiatan dihadiri oleh 15 orang ibu-ibu PKK Desa Anyar. Adapun proses pengolahan sampah botol plastik menjadi sofa ialah sebagai berikut :

Pengumpulan Sampah Botol Plastik Bekas

Tim pengabdian memberi informasi kepada para anggota binaan untuk mengumpulkan sampah plastik. Dalam pengabdian ini dibuat 10 buah kursi dan satu meja, satu buah kursi membutuhkan 19 botol air mineral ukuran 1500 ml, sedangkan untuk meja membutuhkan 38 buah botol dengan ukuran yang sama. Oleh karena itu, dalam pelatihan ini dibutuhkan sebanyak 228 atau lebih botol air minum bekas ukuran 1500 ml. Apabila botol yang dikumpulkan jumlahnya tidak memenuhi, maka sebagai tambahan dapat dibeli di rumah salah satu warga Desa Anyar yang profesinya sebagai pengepul barang-barang bekas.

Pencucian Botol Plastik

Sebelum digunakan, botol dicuci terlebih dahulu, karena tidak semua botol yang didapat dalam keadaan bersih. Air botol mineral yang didapatkan dari pengepul sampah kondisinya sangat kotor. Oleh karena itu, harus dicuci terlebih dahulu sampai benar-benar bersih, kemudian dikeringkan.

Perakitan Kerangka Sofa

Botol direkatkan dari botol yang satu dengan botol yang lain menggunakan lakban. Dalam proses ini, dibutuhkan tenaga dari beberapa orang untuk memegang, karena untuk merekatkan kerangka botol menjadi bulat dan padat cukup sulit, apabila terjadi kelonggaran sedikit maka akan membuat kerangka menjadi mudah goyang. Kerangka terdiri dari 3 lingkaran. Lingkaran pertama terdiri dari satu botol yang merupakan pusat pertama. Botol ini kemudian dikelilingi 6 botol bagai lingkaran kedua dan dililit dengan lakban secara erat. Lingkaran ketiga di kelilingi oleh 12 botol, jadi total keseluruhan botol yang digunakan adalah 19 botol, sementara untuk meja terdiri dari 4 lingkaran, lingkaran yang keempat sebanyak 19 botol, jadi dibutuhkan 38 botol untuk 1 meja. Sebelum menuju ke langkah selanjutnya, dilakukan tes kekuatan kekokohan



kerangka. Kerangka yang kokoh apabila dinaiki oleh satu atau dua orang, tidak mudah goyah. Setelah kokoh, maka kerangka tersebut diselimuti oleh kardus bekas dirangka keliling dan bagian atas sofa.

Pemasangan Triplek

Kerangka yang sudah dilapisi kardus, kemudian dilapisi dengan triplek yang sudah dipotong membulat sesuai permukaan sofa. Pemasangan dilakukan di bagian atas dan bagian bawah kerangka.

Pemasangan Busa

Busa dipasang di bagian sisi dan bagian atas kerangka yang direkatkan dengan lem khusus busa. Busa yang menutupi melingkar keliling kerangka adalah busa dengan tebal 2 cm, sedangkan busa di bagian atas, yakni tempat dudukan sofa dipasang busa dengan tebal 4 cm. Pada kerangka meja busa hanya dipasang di bagian yang melingkar, tidak dipasang di bagian atas.

Pemasangan Cover Sofa

Cover sofa diukur dulu kemudian dijahit sesuai pola sofa. Kain sofa yang digunakan ialah kain Oscar yang anti air dan mudah dibersihkan. Setelah dijahit, cover sofa dipasangkan pada kerangka yang sudah dipasang busa. Ujung kain yang tersisa di bagian bawah direkatkan dengan triplek menggunakan steples tembak. Agar triplek bagian bawah tidak nampak, maka ditutup dengan menggunakan kain perca atau kain yang tak terpakai.

Pemasangan Kaki Sofa

Kaki sofa dipasang sebanyak 3-4 biji untuk 1 unit sofa. Pemasangannya menggunakan bor dan baut. Pada akhir *finishing* khusus untuk meja ditempelkan kaca yang ukurannya sama dengan diameter meja.



Gambar 1. Botol yang Sudah Dibersihkan.



Gambar 2. Rangka Botol Plastik.



Gambar 3. Proses Pemasangan Plastik Sofa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

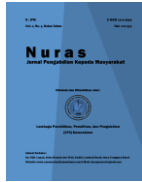
Hasil

Berdasarkan hasil pelatihan pengolahan sampah botol plastik menjadi sofa, maka adapun hasil yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Meningkatnya pengetahuan, kreatifitas, dan keterampilan masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK Desa Anyar dalam mengolah botol plastik menjadi produk yang memiliki nilai jual tinggi.
2. Menambah pengetahuan masyarakat dalam berinovasi menghasilkan produk dari sampah, sehingga masyarakat tidak hanya terpaku di bidang pertanian, melainkan berkembang dalam pengolahan lingkungan.
3. Masyarakat tidak lagi memandang sampah menjadi sesuatu yang tidak bernilai.
4. Produk sofa yang memiliki nilai jual yang tinggi.



Gambar 4. Produk Pelatihan.



Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat

Beberapa faktor yang mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah besarnya minat dan antusiasme peserta selama kegiatan, sehingga kegiatan berlangsung dengan lancar dan efektif. Sedangkan faktor penghambatnya adalah keterbatasan waktu, karena beberapa ibu-ibu PKK sempat absen mengikuti kegiatan di sore hari.

SIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pelatihan yang merupakan program pengabdian masyarakat dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan masyarakat Desa Anyar dalam mengolah sampah menjadi suatu produk yang bernilai ekonomi tinggi.
2. Pelatihan pengolahan sampah menjadi sofa mampu meningkatkan semangat peserta dalam berinovasi menghasilkan suatu produk usaha berbasis kepedulian lingkungan.

SARAN

Mengingat besarnya manfaat kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, maka selanjutnya diperlukan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pengolahan jenis sampah lainnya menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi.
2. Pengembangan potensi desa lainnya melalui pelatihan *life skill*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terlaksananya kegiatan ini tidak terlepas dari peran serta beberapa pihak. Penulis ucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Kepala Desa, Desa Anyar, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara, serta kepada para ibu-ibu peserta yang sudah antusias mengikuti kegiatan, sehingga mampu menghasilkan produk.

DAFTAR RUJUKAN

- Pemerintah Desa Anyar. (2021). Rencana Pembangunan TPS 3R Desa Anyar Sempat Mendapat Penolakan Warga. <https://anyar.lombokutarakab.go.id/first/artikel/280-Rencana-Pembangunan-TPS-3R-Desa-Anyar-Sempat-Mendapat-Penolakan-Warga>. Dikunjungi pada 11 Juni 2021.
- Sayuti. (2019). Permasalahan Sampah dan Solusinya. <https://dlhk.bantenprov.go.id/upload/articlepdf/PERMASALAHAN%20SAMPAH%20DAN%20SOLUSINYA.pdf>. Dikunjungi pada 10 Juni 2021.

