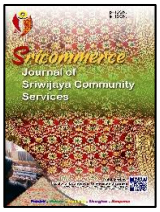
Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services
P-ISSN: 2723-6773; E-ISSN: 2746-0533

Available at: http://jscs.ejournal.unsri.ac.id/index.php/jscs

Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services, 5 (1): 85-94, April 2024



Pelatihan Daur Ulang Sampah Plastik Air Mineral Bernilai Ekonomis bagi Remaja Putri dan Ibu Rumah Tangga

Siti Rohima[1*], Mardalena[1], dan Fera Widyanata[1]

[1]Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya, Sumatra Selatan, Indonesia
*Email korespondensi: sitirohima@unsri.ac.id

Info Artikel: Diterima: 22 Maret 2024; Disetujui: 8 Juni 2024, Year; Dipublikasi: 9 Juni 2024

Abstrak: Sekarang ini, plastik kian sering digunakan. Penggunaan plastik ditujukan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, maka permintaan plastik mengalami peningkatan sehingga memengaruhi produksi plastik. Jumlah pemakaian plastik yang melonjak pun menambah masalah baru, yaitu jumlah sampah plastik yang meningkat sehingga menyebabkan lingkungan tercemar. Salah satu produk yang menggunakan plastik sebagai kemasan, yaitu air mineral. Produk ini amat digemari dan diminati oleh masyarakat. im Fakultas Ekonomi melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan Pelatihan Daur Ulang Sampah Plastik Air Mineral Bernilai Ekonomis bagi Remaja Putri dan Ibu Rumah tangga. Sasaran dari aktivitas pengabdian ini, yaitu remaja putri maupun ibu rumah tangga di Desa Talang Jawa sejumlah 20 peserta. Metode yang dipergunakan ialah ceramah dan demonstrasi. Metode ceramah mendeskripsikan perihal sampah, jenis, dan sumber sampah, kemudian melanjutkannya dengan mendemonstrasikan pelatihan mendaur ulang limbah sampah plastik air mineral. Hasil yang diinginkan, yaitu remaja putri maupun ibu rumah tangga terampil dan kreatif dalam mendaur ulang sampah plastik air mineral sehingga bernilai ekonomis. Hasil pengabdian kategori sangat baik dengan mencapai target materi 86% dan kemampuan peserta dalam menguasai materi 93%.

Kata kunci: Daur Ulang; Sampah Plastik Air Mineral; Remaja Putri; Ibu Rumah Tangga

Kutipan:
Rohima, S., Mardalena., & Widyanata, F. (2024). Pelatihan Daur Ulang Sampah Plastik Air Mineral Bernilai Ekonomis bagi Remaja Putri dan Ibu Rumah Tangga. *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services, 5*(1): 85-94. DOI: https://doi.org/10.29259/jscs.v5i1.180

1. PENDAHULUAN

Sampah adalah bahan buangan yang tidak memiliki nilai ekonomi yang berasal dari proses alam maupun tindakan manusia. Sampah yang terus meningkat dapat menimbulkan masalah bagi lingkungan. Kementrian Lingkungan Hidup dan Kementrian Pekerjaan Umum Jumlah timbunan sampah perkotaan di Indonesia diperkirakan mencapai 38,5 juta ton setiap tahun, dengan meningkat sejumlah 24% setiap tahun. Sampah nasional diperkirakan mengalami peningkatan mencapai 200.000 ton per hari. Berdasar pada sumbernya, 48% sampah berasal dari rumah tangga, 24% berasal dari pasar tradisional, 19% berasal dari kawasan komersial, dan 19% berasal dari fasilitas umum seperti sekolah, perkantoran, dan jalan raya. Jenis sampah meliputi 60% bahan organik (sampah makanan/tumbuhan), 17% terdiri dari kain, logam, kacan dan karet, 9% terdiri dari kertas, dan 14% berasal dari plastik. Sebaliknya, dari tanaman yang dikelola, 68%

diangkut atau ditimbun, 9% ditimbun, 6% dibuat kompos atau daur ulang, 5% dibakar, serta 7% tidak dikelola (Kristiyanti *et al.,* 2020).

Seiring bertambahnya jumlah penduduk, jumlah sampah di kawasan pemukiman juga semakin meningkat. Sampah yang dihasilkan meliputi sampah organik, antara lain, sisa makanan atau sampah berbahan dasar hayati; serta sampah nonorganik sebagai sampal hasil dari bahan nonhayati yang dihasilkan dari proses sintetik atau teknologi, misalnya bahan plastik.

Saat ini, plastik digunakan secara umum dalam kehidupan manusia. Hingga saat ini, belum ada bahan yang lebih baik dari plastik dengan harga produksi rendah dan berkualitas tinggi untuk berbagai macam penggunaan, termasuk kemasan makanan dan kemasan minuman. Penggunaan plastik ini menyebabkan meningkatnya sampah plastik yang mengandung zat-zat yang sulit terurai di alam. Hal ini sekarang menjadi perhatian publik di seluruh dunia karena memiliki potensi yang signifikan untuk mengganggu ekosistem alam. Banyak negara masih mempertimbangkan masalah sampah plastik karena limbah plastik memiliki dampak buruk pada lingkungan baik sekarang maupun di masa depan. Di Indonesia, masalah sampah plastik adalah masalah yang amat mengkhawatirkan dan meresahkan. Indonesia sering dibandingkan dengan Cina sebagai negara yang membuang sampah plastik ke laut paling besar di dunia. Pembuangan atau penumpukan sampah plastik secara sembarangan bisa menyumbat saluran air dan sungai sehingga bisa menghambat aliran air dan menyebabkan banjir (Djongihi *et al.* 2022; Saputra *et al.* 2020). Kamsiati *et al.* (2017) menunjukkan bahwa faktor yang menyebabkan limbah plastik mengalami peningkatan, yaitu akibat mempunyai bahan yang mudah dibentuk, ringan, dan kuat. Purwanti (2010), plastik digunakan untuk kemasan makanan minuman sebab bersifat tidak korosif, serta mampu beradaptasi dengan berbagai produk. Plastik ini murah, praktis, dapat digunakan sekali pakai, dan tahan lama.

Limbah kemasan dan air mineral biasanya merupakan sumber sampah plastik yang digunakan sehari-hari (Fauziah, 2020). Menurut survei LIPI yang dilakukan pada 20 April hingga 5 Mei 2020, Jumlah plastik kemasan mengalami lonjakan ke angka 62%, dengan 96% dari total jumlah paket mempergunakan pembungkus plastik, selotip, dan *bubble wrap*.

Sampah plastik di rumah tangga berasal dari air minum botol. Meskipun sampah plastik dari botol plastik sudah tidak bisa dimanfaatkan, namun cukup sulit untuk terurai sehingga perlu melakukan proses daur ulang guna memangkas jumlah atau timbunan sampah botol plastik dan meminimalkan risiko kerusakan tanah karena sampah plastik (Nadjib*,* 2022). Daur ulang limbah air kemasan sebagai salah satu metode pengolahan limbah plastik. Proses olah sampah guna membuat produk baru disebut daur ulang sampah. Untuk menciptakan karya daur ulang sampah yang menarik memerlukan kreativitas tingkat tinggi. Ini akan membuat produk lebih menarik, bermanfaat, dan memiliki nilai jual (nilai ekonomis).

Salah satu wilayah di Kecamatan Gandus adalah Talang Jawa. Jumlah penduduk di wilayah ini semakin bertambah dan aktifitas yang dilakukan juga meningkat. Bila Setiap rumah tangga menghasilkan sampah maka secara keseluruhan jumlah sampah akan bertambah. Kondisi ini akan meningkatkan jumlah sampah yang dihasilkan terutama sampah rumah tangga. Masalah sampah merupakan gejala sosial yang harus mendapatkan perhatian khusus darisemua pihak baik itu dari pihak pemerintah maupun pihak masyarakat. Apabila sampah terus menumpuk dan tidak segera dikelola, maka masyarakat yang tinggal di sekitar lingkungan tersebut akan terkena dampak seperti menciumbau-bau yang tidak sedap dan banjir. Dampak lain yang dirasakan oleh

masyarakat yaitu timbulnya berbagai macam bibit penyakit. Ada sebagian masyarakat masih membakar sampah di sekitar tempat tinggalnya sehingga menyebabkan asap pembakaran sampah sehingga udara tercemar. Hal ini sangat merugikan bagi masyarakat baik itu untuk kesehatan maupun lingkungan.

Dalam melakukan pengelolaan sampah, kendala yang dihadapi oleh pemerintah yaitu lahan tempat pembuangan akhir yang masih sangat terbatas. Masih kurangnya kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya. Masih kurangnya kreativitas masyarakat dalam mengelola sampah menjadi barang yang lebih bernilai ekonomis.

2. STUDI PUSTAKA

2.1. Definisi Daur Ulang

Daur ulang merupakan tahap mengubah bahan bekas menjadi bahan baru dengan maksud meminimalkan pemakaian bahan baku baru, serta menghasilkan produk yang lebih bermanfaat. Daur ulang pun dapat dipahami sebagai pemakaian ulang terhadap barang/bahan yang tidak dibutuhkan untuk diubah atau dipergunakan dalam bentuk yang berbeda. Daur ulang maupun memanfaatkan ulang mempunyai beberapa manfaat. Pertama, terdapat pengurangan jumlah limbah guna meminimalkan risiko kerusakan atau pencemaran lingkungan. Kedua, ada pengurangan pemakaian sumber daya alam (SDA) atau bahan. Manfaat yang ketiga adalah .endapatkan keuntungan dari penjualan barang ke masyarakat. Manfaat selanjutnya adalah melestarikan kehidupan makhluk dalam lingkungan tertentu. Kelima, daur ulang dapat menyeimbangkan ekosistem makhluk hidup di lingkungannya. Manfaat terakhir adalah pengurangan terhadap sampah anorganik, sebab sampah anorganik masih bisa digunakan selama 300 tahun lagi.

2.2. Definisi Sampah

Sesuai UU Nomor 18 Tahun 2008, sampah ialah sisa aktivitas manusia maupun proses alam dengan bentuk padat. Sampah merupakan benda yang dihasilkan oleh kegiatan manusia yang tidak terpakai atau tidak bermanfaat dan perlu dibuang (Manik & Sontang, 2009). Menurut Aisah & Darmaningrum (2024), sampah merupakan segala hal yang dibuang karena tidak bernilai ekonomi dan dihasilkan dari proses alam atau aktivitas manusia.

Menurut Sejati (2009), Sampah dapat dikategorikan menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu sampah organik atau sampah basah, sampah anorganik atau sampah kering, dan sampah berbahaya. Sampah Organik/Sampah Basah ialah sampah dari makhluk hidup, misalnya sisa makanan di restoran, sisa sayur dan buah, sisa dapur, dan daun-daunan. Sampah ini bisa secara alami terdegradasi (pembusukan secara otomatis, hancur, atau menggurai). Sampah anorganik atau sampah kering ialah sampah yang takterurai secara alami, misalnya botol, logam, karet, besi, plastik, kaleng, dan sebagainya. Sampah berbahaya ialah sampah yang termasuk sampah seperti limbah zat kimia, baterai, jarum suntik bekas, limbah nuklir, dan lainnya yang berbahaya bagi kesehatan manusia dan perlu ditangani secara khusus.

Sesuai UU No. 18 Tahun 2008, ada tiga (tiga) kategori sampah yang dapat dikelola, terbagi atas sampah rumah tangga, sampah sejenis sampah rumah tangga, dan sampah spesifik. Sampah rumah tangga merupakan sampah dari aktivitas dalam rumah tangga, kecuali tinja maupun sampah spesifik. Sampah sejenis sampah rumah tangga merupakan sampah dari bermacam tempat, misalnya tempat industri, tempat khusus, tempat komersial, serta bermacam tempat sosial, umum, dan sebagainya. Sampah spesifik memerlukan perawatan khusus sebab tingkat volume atau konsentrasinya. Sampah ini

mencakup sampah bahan berbahaya dan beracun, sampah limbah bahan berbahaya dan beracun, timbulnya sampah karena bencana, bongkaran bangunan yang rusak, sampah yang tidak dapat diolah secara teknologi, serta sampah yang muncul secara tidak teratur.

2.3. Sampah Plastik

Azwar (1990) menyampaikan, sampah ialah bagian dari segala hal yang tidak digunakan dan tidak disenangni atau pembuangan sesuatu yang secara umum berasal dari aktivitas manusia dan mempunyai sifat padat. Sampah pun dipahami sebagai sisa bahan yang sudah mendapat perlakuan dengan baik dan menambil bagian utama, sudah diolah dan tidak memiliki manfaat lagi, serta tidak ada nilai ekonomi dan bisa mencemari lingkungan atau mengganggu kelestarian alam (Hadiwijoto ,1983).

Pengertian sampah berpatokan pada UU No. 18 Tahun 2008 mengenai tentang Pengelolaan Sampah, sampah dihasilkan dari aktivitas manusia atau proses alam dengan bentuk padat. Lalu, sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012, sampah rumah tangga merupakan sampah hasil dari aktivitas rumah tangga, bukan tinja maupun sampah khusus. Sampah rumah tangga, yaitu sampah dari wilayah komersial, kawasan industri, fasilitas umum maupun fasilitas lain.

Murtadho dan Gumbira (1988) menyampaikan bila sampah terbagi atas sampah organik dan anorganik. Sampah organik ialah limbah padat dan semibasah yang terbuat dari bahan organik hasil dari pertanian atau hasil lainnya. Sampah organik mudah membusuk dan mudah diurai oleh mikroorganisme. Sampah anorganik ialah sampah padat yang cukup kering dan sulit diurai oleh mikroorganisme. Sampah anorganik terbagi atas rantai karbon yang panjang dan kompleks, yang dapat ditemukan dalam berbagai bahan seperti plastik, kaca, besi, dan sebagainya. Adekunle (2014) memperlihatkan bila limbah padat perkotaan sebagian besar merupakan bahan organik, plastik, kaca, logam, tekstil maupun bahan karet. Hanya saja, komposisi maupun volume limbahnya bervariasi dari masing-masing daerah/wilayah. Sampah anorganik yang paling banyak diproduksi ialah sampah plastik. Perihal ini terjadi sebab sampah plastik sulit diurai dalam tanah, yang akan memerlukan berpuluh bahkan berates tahun guna terurai, serta memunculkan masalah yang berbeda untuk menanganinya.

2.4. Mengolah Sampah

Pengolahan sampah menjadi langkah guna mengolah sampah, mulai dari timbulan hingga pembuangan akhir (Sejati, 2009). Timbunan sampah ialah volume atau berat sampah per satuan waktu dari sumber sampah di suatu tempat. Sesuai SK SNI S-04-1993-03, timbulan sampah kota sedang adalah 2,75 hingga 3,25 liter per harinya atau 0,7 hingga 0,8 kilogram per hari dan 1 kilogram per hari untuk kota besar. Sesuai SNI 19-3983-1995, timbulan sampah kota besar adalah 2,5 hingga 2,75 liter per hari, sedangkan kota kecil adalah 0,625 hingga 0,70 kilogram per hari.

Menurut Pasal 22 UU No. 18 Tahun 2008, operasi yang dilakukan untuk menangani sampah terbagi atas memilah berbentuk mengelompokkan dan memisahkan sampah berdasar pada jenis, jumlah maupun sifat sampah; mengambil maupun pemindahan sampah dari sumber sampah ke penampungan sementara atau lokasi pengolahan sampah terpadu; membawa sampah dari sumber ataupun dari penampungan sampah sementara atau dari lokasi pengolahan sampah terpadu ke pemrosesan akhir; pengubahan karakteristik, komposisi maupun jumlah sampah; dan emrosesan akhir sampah dengan mengambil sampah atau residu hasil pengolahan terdahulu ke media lingkungan secara aman.

2.5. Determinan Pengelolaan Sampah bernilai Ekonomis

Sampah yang dikelola dengan baik apalagi dapat didaur ulang tidak akan terakumulasi di satu atau dua lokasi tertentu, tetapi berputar secara sirkuler dalam suatu siklus produk dan uang. Hanya sampah yang benar-benar tidak dapat dipakai kembali atau didaur ulang yang harus dimusnahkan. Teknik pemusnahan sampah cukup beragam tergantung pada jenis, bentuk, sifat dan lingkungan di mana sampah terakumulasi.

Pengelolaan sampah perlu memperhitungkan tiga faktor determinan yang menentukan keberhasilan atau kegagalan, yaitu faktor ekonomi yang meliputi biaya operasional dan pendanaannya; faktor sosial yang menyangkut pemberdayaan dan partisipasi; dan faktor lingkungan yang menyangkut kualitas, daya dukung dan jasa ekosistem yang berkelanjutan (Zurbrügg et al., 2012).

Pada prinsipnya kesehatan dan keselamatan menjadi fokus pengelolaan sampah. Sampah harus dikurangi dan dikelola agar tidak berisiko bagi keselamantan dan kesehatan manusia. Pada saat ini, keselamatan dan kesehatan saja ternyata tidak cukup. Dibutuhkan adanya parameter lain didalam pengelolaan sampah, yaitu "keberlanjutan". Pengelolaan sampah berkelanjutan harus memenuhi tiga kriteria, yaitu (McDougall *et al*., 2018): a. terjangkau (*affordable)* secara ekonomi b. Diterima secara sosial c. Efektif secara lingkungan.

Di masa lalu, faktor ekonomi seperti ketersediaan anggaran atau dana menjadi faktor determinan yang mengendalikan proses pengambilan keputusan tentang pengelolaan sampah, tetapi pada saat ini faktor inklusi sosial dan pelestarian lingkungan mendapat penekanan lebih besar karena adanya konsep keberlanjutan. Inklusi sosial bertujuan untuk memenuhi tuntutan untuk melibatkan peran serta masyarakat. Indonesia adalah negara dengan jumlah populasi penduduk yang besar tetapi punya keterbatasan dalam menyediakan anggaran untuk pengelolaan sampah (Novianti *et al.,* 2021). Hal itu menyebabkan keterlibatan partisipasi masyarakat menjadi amat penting dan strategis. Peran serta masyarakat dapat menekan kebutuhan anggaran sehingga pembiayaan menjadi terjangkau (*affordable*) (Faridah, 2022).

3. METODE

Kegiatan Pengabdian dilaksanakan di Talang Jawa, Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus, Kota Palembang. Dilakukan dengan tiga tahapan, yaityu survei, penyampaian meteri, dan *post test.*

Kegiatan pertama adalah mengidentifikasi maupun mengobservasi lokasi, termasuk perizinan guna menjalankan aktivitas pengabdian, waktu ataupun tempat kejadian. Targetnya, yaitu masyarakat, terutama remaja putri dan ibu rumah tangga. Jumlah pesertanya sebanyak dua puluh orang. Sebelum narasumber menyampaikan materi,

Kedua, pada tahap ini dilakukan pra test pada peserta. Selanjutnya penyampaian materi oleh narasumber. Metode yang digunakan yaitu metode ceramah dan demonstrasi. Peserta diperkenalkan dengan pengertian sampah, jenis, sumber, pengelolaan sampah, konsep 3R (*reduce, reuse, recycle*), serta bagaimana sampah berdampak buruk bagi kesehatan maupun lingkungan. Di bawah bimbingan narasumber, demonstrasi melibatkan pembuatan berbagai kreasi dari sampah plastik air mineral yang didaur ulang. Ketiga, pada tahap ini dilakukan post test. Ini dilakukan untuk mengetahui seberapa banyak peserta memahami apa yang dipaparkan narasumber.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Penyelenggaraan Kegiatan

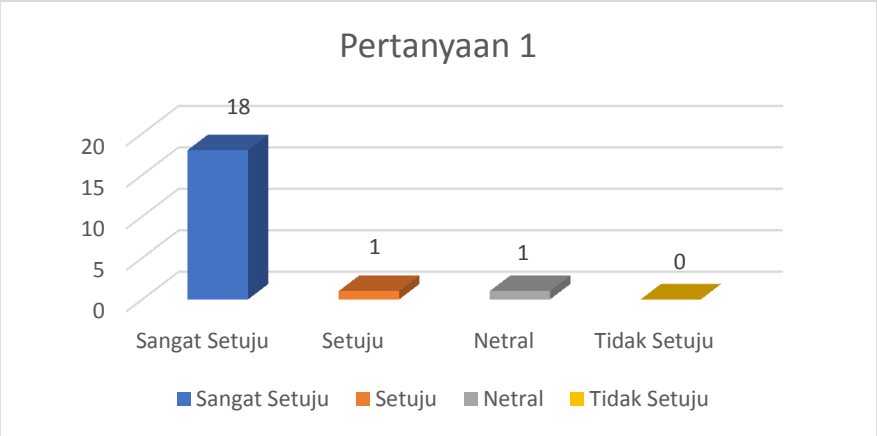
Jumlah peserta pengabdian sebanyak dua puluh orang, mayoritas dengan pendidikan sekolah menengah atas sejumlah 55%, dan SMP sejumlah 45%. Aktivitas dimulai dengan pemaparan materi tentang dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. Selain itu dibahas juga dampak membuang sampah tidak pada tempatnya (sembarangan) yang memberikan efek negatif pada kesehatan dan lingkungan hidup.

Gambar 1. Foto Bersama Tim Pengabdian dan Peserta

Aktivitas berikutnya, yaitu demontrasi dengan melatih mendaur ulang sampah plastik. Peserta diajarkan bila sampah plastic tidak sekadar sampah, melainkan bisa memiliki banyak manfaat jika dilakukan pengelolaan dengan baik, termasuk daur ulang sampah plastik menjadi bermacam kerajinan.

Gambar 2. Demontrasi Membuat Aneka Kerajinan Berbahan Sampah Plastik

Berdasar hasil survei dan pembagian angket *pratest* ke peserta, terdapat hubungan antara pelatihan dan acara tersebut. Gambar 3 memperlihatkan bila 90% peserta sangat setuju bila aktivitas tersebut terlaksana tepat waktu. 5% peserta lain menjawab setuju.



Gambar 3. Pelaksanaan Aktivitas Pengabdian Tepat Waktu

Pemaparan materi oleh narasumber dinilai oleh peserta sangat sesuai dengan aktivitas pengabdian kepada masyarakat. Sejumlah 95% peserta menyampaikan bahwasanya materi yang dipaparkan sesuai dengan tema aktivitas pengabdian.

4.2. Pembahasan

Pengabdian berupa pelatihan menaur ulang sampah plastik air mineral, yang harus dilakukan secara kontinu. Tidak bisa dipungkiri lagi bila banyak masyarakat tidak menyadari masalah sampah, meskipun produksi sampah rumah tangga meningkat dan banyak orang yang belum memahami konsep 3R: *reuse* (memanfaatkan ulang barang bekas sebagai sesuatu yang dapat dimanfaatkan), *reduce* (pengurangan sampah), dan *recycle* (menggunakan kembali sampah dan menggunakannya kembali). Aktivitas ini ialah usaha pengelolaan sampah plastik agar tidak memicu pencemaran terhadap lingkungan (Purwaningrum 2016; Rahmayani & Aminah 2021; Warlina 2019). Pada awal program pengabdian, peserta memperoleh pengetahuan maupun pemahaman perihal sampah, jenis sampah, sumbernya, serta pengelolaan sampah serta 3R (*reduce, reuse, recycle*). Kemudian, pelatihan difokuskan pada prinsip *recycle*, yang berarti mengubah barang bekas atau sampah menjadi berbagai kerajinan dengan menggunakan kreativitas dan kreativitas menjadi bentuk yang memiliki kegunaan dan nilai ekonomi.

Dalam kegiatan pengabdian, *posttest* diserahkan ke peserta sebelum maupun setelah aktivitas. *Posttest* hendak terlaksana pascanarasumber memberi materi. Hasil evaluasi *posttest* adalah pengukuran pada tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang dipaparkan. Tabel 1 memperlihatkan rerata skor *posttest* sejumlah 93%.

Tabel 1. Evaluasi Pemahaman Materi Pelatihan Daur Ulang Sampah Plastik Air Mineral

No	Pertanyaan	Nilai (%)
1.	Saya paham perihal definisi daur ulang sampah plastik air mineral	100
2	Saya paham jenis sampah plastik air mineral	90
3	Saya paham apa saja bentuk kerajinan daur ulang sampah plastik air mineral	90
4	Saya paham faktor yang dapat mencemari lingkungan	75
5	Saya paham dampak sampah plastik air mineral	100
6	Saya paham upaya menangani akibat dari sampah plastik air mineral	100
7	Saya paham bagaimana cara membuat kerajinan dari sampah plastik air mineral	100
	Rata-rata	**93**

Sumber: Data diolah, 2023

Terdapat bermacam unsur yang bisa berguna untuk menilai seberapa efektif program Pengabdian kepada masyarakat, yaitu pencapaian target jumlah peserta pelatihan, pencapaian target pelaksanaan pelatihan, pencapaian target materi yang sudah dipaparkan, dan pencapaian peserta dalam menguasai materi. Target jumlah peserta pelatihan adalah dua puluh orang, serta selama melaksanakan pengabdian dapat hadir sebanyak dua puluh orang (seratus persen). Target ini telah tercapai dengan baik. Tim pengabdian dan Ibu Ketua PKK berkolaborasi untuk acara ini, mulai dari persiapan, distribusi undangan, dan menyediakan tempat maupun peralatan.

Tingkat pencapaian target pelatihan adalah baik (86%). Targetnya ialah ibu rumah tangga maupun remaja perempuan. Mereka berhasil mengembangkan keterampilan mereka secara sukarela selama pelatihan ini dengan mengubah botol plastik bekas menjadi bunga, vas bunga, gantungan hijab, dan wadah pensil atau pena. Target materi cukup baik (86%). Narasumber sudah memberikan materi tentang topik-topik seperti sampah, jenis, sumber, mengelola sampah, konsep 3R, dan mengelola sampah plastik hingga membuat berbagai karya daur ulang, dan materi lainnya diberikan kepada seluruh peserta.

Pencapaian penguasaan materi peserta sangat baik sebesar 93 persen. Hasil ini didukung oleh pendekatan ceramah maupun demonstrasi selama pelatihan. Pelatihan ini memaksimalkan kemampuan peserta untuk memahami informasi dari narasumber. Selain itu, peserta memperoleh keterampilan tambahan dengan membuat berbagai jenis seni dari sampah plastik yang didaur ulang.

Output yang diharapkan adalah sebagai berikut: (1) Peningkatan minat dan kehendak peserta untuk mendaur ulang sampah plastik; (2) Peningkatan kemampuan untuk pengolahan sampah plastik; (3) Peningkatan pengetahuan maupun kualitas diri perihal sampah plastik dan cara pengolahan sampah plastik; dan (4) Peluang bisnis dari daur ulang sampah plastik, seperti menjual produk kerajinan daur ulang yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Hasil dari aktivitas ini, yaitu para peserta memiliki pengetahuan dan wawasan guna memanfaatkan sampah plastik air mineral dengan cara daur ulangnya menjadi bermacam karya kreatif. Mendaur ulang sampah plastik mempunyai manfaat terhadap kesehatan keluarga, masyarakat, dan lingkungan.

Secara menyeluruh, pelatihan dalam mengolah sampah plastik air mineral dan mengintegrasikannya ke dalam berbagai wadah daur ulang bisa disebut sudah berhasil. Bukan hanya dinilai dari empat faktor, keberhasilan tersebut terlihat dari manfaat yang Anda peroleh setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Pemahaman tentang cara mengelola sampah plastik pada air mineral, kemampuan untuk membuat berbagai kerajinan yang dapat didaur ulang, dan keterlibatan dalam pelestarian lingkungan sekitar adalah semua hal yang diperoleh peserta pelatihan. Selain itu, pengabdian memberi hasil bagi peserta. Pengolahan sampah plastik bisa menjadi sumber pendapatan yang menguntungkan bagi peserta yang hendak meneruskannya. Pengabdian kepada masyarakat berdampak positif terhadap kesehatan maupun kebersihan lingkungan, sebab bisa meminimalkan atau memangkas jumlah sampah plastik.

5. SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan di Talang Jawa, Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus. Pengabdian dengan pelatihan mendaur ulang sampah plastik air mineral mengimplemenrasikan konsep 3R: *reuse* (mempergunakan ulang barang bekas yang dapat dipergunakan), *reduce* (berupaya memangkas jumlah sampah), dan *recycle* (daur ulang sampah supaya bisa bermanfaat untuk hal lain).

Metode kegiatan pengabdian yaitu metode ceramah dan metode demonstrasi. Meningkatkan pengetahuan perihal jenis sampah plastik, dampak sampah plastik terhadap kesehatan maupun lingkungan, serta menambah keterampulan mendaur ulang sampah plastik. Pelatihan mendaur ulang sampah plastik air mineral menjadi bermacam kerajinan bernilai ekonomis sehingga bisa menjadi sumber penghasilan bagi peserta. Sebagai evaluasi atas pengabdian *pretest* maupun *posttest*, pencapaian target penyelenggaraan pelatihan baik, yakni sejumlah 86%; pencapaian target materi sangat baik, yakni sejumlah 93%; dan kemampuan peserta dalam menguasai materi sangat baik sejumlah 93%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini terlaksana atas bantuan pendanaan dari Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya tahun 2023 Surat Keputusan Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya No. 2711/UN9.FE/TU.SK/2023 tanggal 10 Juli 2023.

DAFTAR PUSTAKA

Adekunle, A.A. 2014. Perceived Effects of Overcrowding on the Phsycal and Psychological Health of Hostel. *Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS), 9*, 1-9.

Aisah, N., & Darmaningrum, K. (2024). Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Metode Bimbingan Penyuluhan Individual dan Kelompok di Dusun Grogol. *Abdimas Galuh, 6*(1), 191-199. doi:http://dx.doi.org/10.25157/ag.v6i1.12597

Azwar, A. (1990). *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*, Yayasan Mutiara.

Djongihi, A., Adjam, S., & Salam, R. (2022). Dampak Pembuangan Sampah Di Pesisir Pantai Terhadap Lingkungan Sekitar (Studi Kasus Masyarakat Payahe Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan). *Jurnal Geocivic, 5*(1), 1-12.

Faridah, C. N. (2022). Potensi bioplastik dengan penambahan agen antibakteri sebagai kemasan aktif ramah lingkungan. *Edufortech, 7*(1), 11-20.

Fauziah, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Handayani, E., Febrianto, B., & Nurhidayat, S. (2020, September). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Aksesoris Rumah dan Wanita. *In SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat, 2*, 9-15.

Hadiwiyoto, S. (1983). *Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*. Yayasan Idayu. Jakarta

Kamsiati, E., Herawati, H., & Purwani, E. Y. (2017). Potensi pengembangan plastik biodegradable berbasis pati sagu dan ubikayu di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian, 36*(2), 67-76. https://doi.org/10.21082/jp3.v36n2.2017.p67-76

Manik, K. E. S. (2009). *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Djambatan.

McDougall, F. R., White, P. R., Franke, M., & Hindle, P. (2008). *Integrated solid waste management: a life cycle inventory*. John Wiley & Sons.

Murtadho, D., & Gumbira, S.E. (1988). *Penanganan dan Pemanfaatan Limbah Padat*. Jakarta, PT. Melton Putra.

Nadjib, A. (2022). Pengelolaan Sampah Anorganik Berbasis Hand Craft Dari Sampah Plastik Bernilai Ekonomis di Indonesia. *Jurnal Abdimas Peradaban, 3*(1), 55–62. https://doi.org/10.54783/ap.v3i1.9

Novianti, R. A., Muljono, P., & Wahyuni, E. S. (2021). Keterbatasan Program PHBS dalam Peningkatan Pengelolaan Sampah di RW 5 Kelurahan Ciketing Udik, Kota Bekasi, Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan, 17*(2), 274-288.

Purwaningrum, P. (2016). Upaya mengurangi timbulan sampah plastik di lingkungan. *Indonesian Journal of Urban and Environmental Technology, 8*(2), 141-147.

Purwanti, A. (2010). *Analisis Kuat Tarik Dan Elongasi Plastik Khitosan Terplastisasi Sorbitol*. Yogyakarta: Institute Sains & Teknologi AKPRIND.

Rahmayani, C. A., & Aminah, A. (2021). Efektivitas Pengendalian Sampah Plastik Untuk Mendukung Kelestarian Lingkungan Hidup Di Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia, 3*(1), 18-33.

Saputra, D. A., Setiawan, A., Wahono, E. P., & Winarno, G. (2020). Dampak Keberadaan Tempat Pembuangan Akhir Terhadap Kondisi Lingkungan Dan Sosial di Masyarakat (Studi Kasus Desa Karang Rejo Kota Metro Lampung). *Ekologia: Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup, 20*(2), 79-87.

Sejati, K. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*. Yogyakarta: Kanisius.

Warlina, L. (2019). Pengelolaan sampah plastik untuk mitigasi bencana lingkungan. *Journal of Chemical Information and Modeling, 53*(9), 89-108.

Zurbrügg, C., Gfrerer, M., Ashadi, H., Brenner, W., & Küper, D. 2012. Determinants of sustainability in solid waste management - the Gianyar Waste Recovery Project in Indonesia. *Waste Management, 32*(11), 2126-2133. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2012.01.011