

HOUSEWIVES EMPOWERMENT THROUGH WASTE RECYCLE BAGS TRAINING

PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN TAS DAUR ULANG SAMPAH)

**Shochrul Rohmatul Ajija*¹, Rumayya*¹, Yessi Rahmawati¹, Siti
Munawaroh¹, Zidna Fitriyana¹, Wahyu Setyorini¹,
Pevi Fitria Kartika Alif¹, Mei Sellawati¹**

*¹ Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga

*e-mail: shochrul-r-a@feb.unair.ac.id

Abstract

The Garbage Bank is a strategy for implementing the Reduce, Reuse, Recycle (3R) principles in waste management in society. Airlangga University through the community program held a Garbage Bank activity located in RT 20 Tanah Kali Kedinding Village. This activity was attended by ten participants from housewives in the area. Since 2020, the Garbage Bank in this area has been carried out, however it still needs a follow-up community service programs so that the Garbage Bank becomes more representative and productive. The Surabaya City Government's policy that prohibits the use of plastic bags in shops/malls provides an opportunity for the Kali Kedinding Land Waste Bank Manager to process inorganic waste into useful and economically valuable items such as shopping bags. In this regard, housewives as waste bank managers also have a strong will to manage inorganic waste. However, there are several problems related to the development of expertise in making shopping bags from inorganic household waste. Not all housewives have a good understanding of using inorganic waste and processing it into shopping bags that have a sale value. Based on these problems, this community service program is directed at providing training on sewing bags from inorganic household waste, training on selling products online through marketplaces, training on business financial management, and training on business organizational governance. The training was conducted in four meetings with a different topic each week. It is hoped that this program can increase awareness about waste management and improve the community's economy. This is in accordance with the indicators of the Sustainable Development Goals (SDGs), namely increasing economic growth, productive employment opportunities, and decent work for the community, and focusing on the efficient use of resources, minimizing waste, and increasing the production of recycled waste in the environment.

Keywords: Waste Bank; Inorganic Waste Management; Waste Recyclung Bags.

Abstrak

Bank Sampah merupakan suatu strategi penerapan prinsip Reduce, Reuse, Recycle (3R) dalam pengelolaan sampah di masyarakat. Universitas Airlangga melalui program pengabdian masyarakat mengadakan kegiatan Bank Sampah yang berlokasi di RT.20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding. Kegiatan ini diikuti oleh sepuluh peserta yang berasal dari ibu – ibu rumah tangga di lingkungan tersebut. Sejak 2020, Bank Sampah di lingkungan ini sudah dilakukan namun, masih perlu program pengabdian masyarakat lanjutan agar bank sampah tersebut menjadi lebih representatif dan produktif. Kebijakan Pemkot Surabaya yang melarang

Received 9 September 2023; Received in revised form 29 December 2023; Accepted 13 March 2024; Available online 13 June 2024.

 [10.20473/jlm.v8i2.2024.148-161](https://doi.org/10.20473/jlm.v8i2.2024.148-161)



Copyright: © by the author(s) Open acces under CC BY-SA license
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

penggunaan kantong plastik di toko/mall memberikan peluang bagi Pengelola Bank Sampah Tanah Kali Kedinding untuk mengolah sampah anorganik menjadi barang yang bermanfaat dan bernilai ekonomis seperti tas belanja. Berkaitan dengan hal tersebut, ibu rumah tangga selaku pengelola bank sampah juga memiliki kemauan kuat untuk mengelola sampah anorganik. Namun, terdapat beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pengembangan keahlian pembuatan tas belanja dari sampah rumah tangga anorganik. Tidak semua ibu rumah tangga memiliki pemahaman yang baik tentang pemanfaatan sampah anorganik dan mengolahnya menjadi tas belanja yang memiliki nilai jual. Berdasarkan permasalahan tersebut, program pengabdian masyarakat ini diarahkan untuk memberikan pelatihan menjahit tas dari sampah rumah tangga anorganik, pelatihan menjual produk secara online melalui marketplace, pelatihan pengelolaan keuangan usaha, dan tata kelola organisasi bisnis. Pelatihan ini dilakukan dalam empat kali pertemuan dengan topik yang berbeda tiap minggu. Harapannya program ini dapat meningkatkan kesadaran tentang pengelolaan sampah dan meningkatkan ekonomi masyarakat. Hal ini sesuai dengan indikator Sustainable Development Goals (SDGs) yaitu meningkatkan pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja yang produktif, serta pekerjaan yang layak bagi masyarakat, dan berfokus pada efisiensi penggunaan sumber daya, meminimalkan sampah, dan meningkatkan produksi sampah daur ulang di lingkungan. Kata kunci: Bank Sampah; Pengelolaan Sampah Anorganik; Tas Daur Ulang Sampah.

PENDAHULUAN

Persoalan mengenai sampah saat ini masih menjadi isu yang belum terselesaikan di Indonesia. Volume sampah setiap hari semakin bertambah yang dihasilkan aktifitas setiap hari yang dilakukan manusia. Jika semakin banyak masyarakat yang tidak peduli dengan kebersihan lingkungan akan mengakibatkan banyaknya pula jumlah sampah yang tidak diolah dengan baik yang berdampak langsung terhadap lingkungan (Baskoro & Kurniawan, 2021). Semakin banyak sampah menumpuk akan menyebabkan lingkungan menjadi tidak indah dan terlihat kumuh. Oleh sebab itu, masyarakat harus sadar terhadap pentingnya mengetahui bahaya sampah baik bagi lingkungan maupun kesehatan.

Bank Sampah merupakan suatu strategi penerapan prinsip *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle* (3R) dalam pengelolaan sampah di masyarakat (Takbiran, 2020). Pelaksanaan program bank sampah pada intinya adalah mengajak masyarakat untuk memilah sampah. Sistem dari bank sampah pada dasarnya mengadopsi sistem perbankan dalam bentuk yang lebih sederhana. Dalam bank sampah, diperlukan nasabah dan pengelola. Dalam hal ini, nasabah bank sampah akan ‘menabung’ dan menyerahkan sampah kepada pengelola. Selanjutnya, sampah yang ditabung tersebut akan dipilah, ditimbang, dan dikonversi menjadi saldo. Konversi yang dilakukan disesuaikan dengan harga dari masing-masing jenis sampah yang ditabung. Saldo selanjutnya akan dicatat dalam bentuk buku tabungan nasabah (Dhokhikah dkk., 2015). Bank sampah merupakan salah satu program yang dapat mengubah pola pandangan masyarakat terhadap pengelolaan sampah (Bintarsih, 2017). Selain itu, menurut Syafrini (2014) pembentukan bank sampah mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bagaimana cara pengelolaan sampah dan meningkatkan ekonomi masyarakat.

Menurut Heriyati, dkk (2021), pada tahun 2020, tim pengabdian masyarakat dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga telah menyelenggarakan pendampingan kepada Bank Sampah yang berlokasi di RT 20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding. Program tersebut berhasil memberikan dampak besar terhadap keberadaan bank sampah baik dari sisi infrastruktur maupun tata kelola. Bank sampah yang awalnya berserakan dan kumuh, menjadi tertata rapi dan nyaman digunakan beraktivitas. Dari sisi tata kelola, tim

pendamping mengarahkan agar proses penimbangan dilakukan setiap pekan ke-2 dan ke-4 sehingga sampah di rumah anggota tidak sampai menumpuk. Sementara itu, para anggota diajari untuk memilah sampah dari rumah. Dengan demikian, barang yang disetor ke bank sampah sudah terpilah-pilah dan tertata rapi.

Namun demikian, bank sampah ini masih perlu adanya program pengabdian masyarakat lanjutan untuk menjadikannya lebih representatif dan produktif. Selain itu, untuk memberdayakan ibu-ibu rumah tangga selaku pengelola bank sampah agar mendapat tambahan penghasilan, mengingat adanya pandemi Covid-19 yang mengakibatkan suami mereka kehilangan pekerjaan membuat mereka ingin membantu keuangan keluarga.

Gambar di bawah ini menunjukkan gambaran kondisi saat ini Bank Sampah kelurahan Tanah Kali Kedinding. Melalui peran ketua dasa wisma sebagai koordinator sampah dari 10 anggota keluarga, sampah dari setiap warga tidak langsung dikumpulkan tetapi dilakukan proses pemilahan serta dicuci terlebih dahulu agar lebih bersih dan tertata. Para anggota rutin menyetorkan sampah rumah tangga berupa botol, kaleng, kardus, plastik, dan berbagai jenis sampah lainnya. Penyetoran sampah menjadi lebih terjadwal dari sebelumnya yaitu setiap hari sabtu di minggu ke-3 dan ke-4 tiap bulan.



Gambar 1. *Kondisi Bank Sampah Kelurahan Tanah Kali Kedinding.*

Pengurus Bank Sampah RT 20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding terdiri dari pembina, ketua, sekretaris, bendahara, divisi pencatatan, divisi pengepakan, dan divisi penjualan. Para pengurus tersebut merupakan Karang Taruna setempat, ada yang sudah bekerja dan masih sekolah sehingga kurang fokus dan totalitas dalam manajemen Bank Sampah. Upaya dari program pengabdian masyarakat sebelumnya dalam meningkatkan kinerja Bank Sampah adalah melakukan koordinasi dengan masyarakat setempat dengan membuat kepengurusan Bank Sampah baru yang melibatkan banyak pihak bukan hanya Karang Taruna, namun juga Ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). Ibu-ibu lebih memiliki waktu yang luang dibandingkan dengan para siswa dan pengurus karang taruna, sehingga akan lebih totalitas dalam manajemen Bank Sampah. Pada gambar 2 dibawah ini menunjukkan foto ibu-ibu pengurus Bank Sampah.



Gambar 2. Foto Pengurus Bank Sampah.

Pengolahan sampah di Bank Sampah RT. 20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding sejauh ini hanya disetor kepada para pengepul, belum mampu mendaur ulang sampah sendiri. Perlu adanya pengolahan sampah dengan cara mendaur ulang sampah yang belum memiliki nilai ekonomis dan tidak ramah lingkungan menjadi barang yang bermanfaat, bernilai ekonomis dan ramah lingkungan. Pemanfaatan sampah yang tidak ramah lingkungan atau anorganik menjadi barang yang bernilai jual seperti halnya tas dari plastik, diperlukan pengembangan keahlian menjahit tas tersebut.

Dalam pengelolaan bank sampah, sudah seharusnya pengelola kreatif dan inovatif untuk meningkatkan nilai jual sampah yang dikumpulkan (Wulandari & Sodik, 2019). Sampah sebaiknya tidak hanya dijual begitu saja ke pengepul namun dapat diolah kembali menjadi produk kreatif yang bernilai jual. Hal ini sangat penting bagi keberlangsungan bank sampah itu sendiri (Suryani, 2017). Pengelolaan sampah yang baik dan benar khususnya pada sisi sumber akan memberikan dampak yang positif bagi lingkungan sekitar (Hayati, 2020). Pengolahan sampah di Bank Sampah RT.20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding sejauh ini hanya disetor kepada para pengepul, belum mampu mendaur ulang sampah sendiri. Perlu adanya pengolahan sampah dengan cara mendaur ulang sampah yang belum memiliki nilai ekonomis dan tidak ramah lingkungan menjadi barang yang bermanfaat, bernilai ekonomis dan ramah lingkungan. Sehingga, pemanfaatan sampah yang tidak ramah lingkungan atau anorganik menjadi barang yang bernilai jual seperti halnya tas dari plastik, diperlukan pengembangan keahlian menjahit tas tersebut.

Sejak Juli 2022, berdiri Rumah Gemilang Indonesia di Gang Tanjung, yang salah satu jurusannya adalah tata busana. Rumah Gemilang Indonesia menyediakan fasilitas yang lengkap untuk menjahit sehingga dapat dimanfaatkan untuk menjahit barang yang berguna (**Gambar 1**). Oleh karena itu, dengan adanya RGI dapat pula dimanfaatkan oleh pengelola bank sampah untuk belajar cara menjahit sampah menjadi tas menggunakan peralatan jahit RGI. Tas merupakan salah satu jenis kebutuhan sekunder yang dibutuhkan untuk memudahkan aktivitas sehari-hari. Dengan nama *brand* “Recycle Bags”, produk tas daur ulang yang terbuat dari sampah anorganik rumah tangga dapat menjadi tas yang memiliki nilai jual tinggi. Menilik potensi dari pengembangan tas belanja dari sampah

anorganik adalah adanya kemauan kuat ibu-ibu rumah tangga untuk belajar mengelola sampah anorganik yang banyak di daerah perkotaan. Hal ini didukung dengan kebijakan Pemerintah Kota Surabaya yang melarang penggunaan kantong plastik di toko/mall untuk menjaga lingkungan yang diatur dalam Peraturan Walikota Surabaya Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Pengurangan Penggunaan Kantong Plastik. Sehingga masih banyak peluang atau potensi untuk mendaur ulang sampah anorganik menjadi barang yang bernilai seperti pembuatan tas belanja dan setidaknya bisa dimanfaatkan oleh warga setempat.

Berkaitan dengan pengembangan keahlian pembuatan Recycle Bags, tidak semua ibu-ibu rumah tangga memiliki pemahaman yang baik tentang pemanfaatan sampah anorganik dan mengolahnya menjadi tas belanja yang memiliki nilai jual. Sehingga diperlukan pelatihan agar semua Ibu-ibu dapat memiliki keterampilan dalam membuat *recycle bags*. Oleh karena itu, Universitas Airlangga melalui Tim Pengabdian Masyarakat ini memberikan pelatihan pembuatan tas belanja dari pemanfaatan sampah anorganik di Bank Sampah dan menggunakan peralatan menjahit dari Rumah Gemilang Indonesia di Gang Tanjung.



Gambar 3. Kegiatan Menjahit oleh Anggota RGI.

Dalam rangka memasarkan hasil *recycle bags* maka dapat dilakukan dengan menerapkan skill marketing untuk pemasaran secara online melalui marketplace. Pemasaran digital melalui marketplace memiliki banyak manfaat diantaranya dapat mengembangkan usaha, mencapai segmen pasar konsumen lebih luas, konsumen dapat mengakses lebih mudah dan melakukan pembelian dari berbagai tempat dimana mereka berada (Amir & Mustikawati, 2019). Konsumen dapat melihat deskripsi produk secara jelas serta membandingkan harga pada produk yang sama di berbagai toko online dengan mudah dan cepat (Mustika & Kurniawati, 2022). Selain itu, penggunaan digital marketing dapat memberikan kemudahan dalam berpromosi, bertransaksi, pengurangan biaya, dan mempercepat proses transaksi (Mustikawati, dkk. 2019). Hal ini menjadikan keahlian digital marketing sangat penting untuk dimiliki ibu-ibu rumah tangga dalam memasarkan *Recycle Bags*. Dengan dibekali pengetahuan serta pelatihan tentang *skill digital marketing*, maka diharapkan dapat memberikan manfaat untuk ibu-ibu rumah tangga dalam meningkatkan penjualan *Recycle* serta dapat menumbuhkan kemandirian Bank Sampah.

Dalam mengelola sebuah usaha maka diperlukan manajemen pengelolaan keuangan yang baik. Hartati (2013) mendefinisikan fungsi utama dari pengelolaan keuangan adalah kegiatan mencari dana (*obtain of fund*) dan mengalokasikan dana (*allocation of fund*). Manajemen pengelolaan keuangan akan membantu pelaku usaha terkait dengan pengelolaan usaha di mulai dari anggaran, perencanaan simpanan dana usaha serta pengetahuan dasar atas keuangan untuk mencapai tujuan keuangan usaha (E. A. Sabrina, dkk. 2018). Sehingga pemilik sebagai pemimpin dari kelompok usaha harus memiliki pengetahuan dalam mengelola keuangan agar dapat memaksimalkan kegiatan usaha (Sabiq Hilal Al Falih dkk., 2019). Selain itu, dalam hal mengelola sebuah organisasi bisnis, Ibu-ibu rumah tangga juga belum memiliki pemahaman akan hal tersebut. Manfaat dari tata kelola organisasi bisnis menjadikan organisasi bisnis menjadi lebih baik dan transparan sehingga mampu meningkatkan nilai organisasi bisnis dan mampu mencapai usaha yang berkesinambungan (K. P. Sabrina, 2021). Sehingga perlu untuk dilakukan berbagai upaya seperti pelatihan dan pendampingan terkait sistem pengelolaan keuangan usaha dan tata kelola organisasi bisnis.

Berdasarkan analisis situasi sebelumnya dan untuk mencapai *Sustainable Development Goals (SDGs)* poin 8 dan 12 yaitu meningkatkan pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja yang produktif, serta pekerjaan yang layak bagi masyarakat, dan berfokus pada efisiensi penggunaan sumber daya, meminimalkan sampah, dan meningkatkan produksi sampah daur ulang di lingkungan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prioritas masalah yang dihadapi Ibu-ibu rumah tangga dalam pemanfaatan sampah anorganik di Bank Sampah diantaranya adalah Ibu-ibu rumah tangga secara umum belum memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang pemanfaatan sampah rumah tangga anorganik, keterampilan tentang pemasaran produk secara online, serta pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang manajemen keuangan dan tata kelola organisasi bisnis.

Dengan demikian, ruang lingkup pengabdian masyarakat ini adalah: 1) Pelatihan menjahit tas dari sampah rumah tangga anorganik; 2) Pelatihan menjual produk secara online melalui *marketplace*; 3) Pelatihan pengelolaan keuangan usaha; dan 4) Pelatihan tata kelola organisasi bisnis.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahap. Diantaranya adalah persiapan, pelaksanaan pelatihan yang ditujukan untuk membuat tas bernilai ekonomis dari daur ulang sampah, dan tahap evaluasi.

Pada tahap persiapan, tim pengabdian masyarakat melakukan identifikasi masalah yang dihadapi mitra bank sampah RT.20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding, Kenjeran, Kota Surabaya. Selain itu, tim pengabdian masyarakat juga melakukan observasi secara langsung kepada mitra dan sekaligus mengkoordinasikan penyusunan rencana kegiatan yang akan dilakukan.

Pada tahap pelaksanaan kegiatan, peserta pelatihan terlebih dahulu diberikan pengetahuan beserta pemahaman tentang jenis - jenis sampah, pengelolaan sampah, dan pengolahan sampah khususnya sampah anorganik menjadi berbagai macam produk yang berguna, bermanfaat, dan produk yang dapat dijual. Selanjutnya, dilakukan pelatihan daur ulang sampah yang dibagi menjadi tiga jenis kegiatan, diantaranya adalah:

1) Pelatihan pembuatan tas dari sampah anorganik tahap pertama
Pada tahap ini, pelatihan dilaksanakan dengan cara praktik secara langsung dalam mengolah sampah anorganik menjadi sebuah produk yaitu tas. Pelatihan dipimpin oleh seorang pelatih yang memberikan demonstrasi kepada para peserta pelatihan.

2) Pelatihan pembuatan tas dari sampah anorganik tahap kedua
Pada tahap ini adalah melanjutkan pelatihan sebelumnya. Masing-masing peserta pelatihan diberikan waktu untuk menyelesaikan pembuatan tas dengan bahan yang telah disediakan.

3) Pelatihan pembuatan tas dari sampah anorganik tahap ketiga
Pada tahap ini, peserta diberikan pelatihan membuat pola jahitan untuk lapisan bagian dalam tas sekaligus melakukan praktik menjahit secara langsung.

4) Pelatihan pembuatan tas dari sampah anorganik tahap keempat
Pada tahap terakhir, semua peserta menyelesaikan pembuatan tas.

Selanjutnya, pada tahap evaluasi, tim pengabdian masyarakat melakukan evaluasi melalui pre-test dan post-test berupa kuesioner dengan item pertanyaan yang dibagikan kepada peserta. Tujuan dari pre-test dan post-test ini adalah untuk mengukur dan menilai pengetahuan dan pemahaman peserta terkait pengelolaan sampah. Hasil evaluasi pre-test dan post-test kemudian dilakukan pengujian secara statistik menggunakan Uji Paired Sample t-Test dengan asumsi menggunakan nilai signifikansi yaitu 5%.

Uji Paired Sample t-Test sering disebut analisis t- berpasangan. Uji t-berpasangan ini adalah prosedur yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu grup. Analisis ini berguna untuk melakukan pengujian terhadap satu sampel yang mendapatkan perlakuan yang kemudian akan dibandingkan rata-rata sampel tersebut antara sebelum dan sesudah perlakuan (Nurmalasari, 2018). Hal ini juga dapat dijelaskan dengan cara menghitung selisih nilai dua variabel untuk masing – masing permasalahan dan menguji apakah selisih rata – ratanya nol. Sehingga melalui uji Paired Sample t-Test mampu diketahui adanya perubahan sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan.

Rumus Paired Sample t-Test sebagai berikut:

$$t_{hit} = \frac{D}{SD / \sqrt{N}}$$

Keterangan :

t_{hit} : Nilai t hitung atau rata-rata perbedaan antara pengamatan berpasangan

D : Rata-rata perbedaan

SD : Standar deviasi dari perbedaan antar pengamatan berpasangan

N : Jumlah pengamatan berpasangan

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel dengan nilai signifikansi ($\alpha=5\%$) yaitu :

t tabel > t hitung berarti H_0 diterima atau perbedaan pengamatan tidak signifikan

t tabel < t hitung berarti H_0 ditolak atau perbedaan pengamatan signifikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan kepada ibu - ibu rumah tangga yang berada di lingkungan RT 20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding Kecamatan Kenjeran, Surabaya. Kegiatan ini dilakukan dalam beberapa tahap dan waktu yang rutin bersama dengan ibu-ibu rumah tangga. Adapun kegiatan terdiri dari pelatihan penjahitan tas dari sampah rumah tangga anorganik dan pelatihan menjahit dan membuat pola baju.

Pelatihan Membuat Tas dari Sampah Rumah Tangga Anorganik

Sebelum melakukan kegiatan pelatihan, peserta diminta untuk mengisi kuesioner/pre-test yang telah disiapkan oleh tim. Pertanyaan kuesioner/pre-test berkaitan dengan pengetahuan ibu – ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah anorganik. Berdasarkan pertanyaan – pertanyaan yang ada di dalam kuesioner, sebagian besar dari ibu – ibu rumah tangga belum pernah mengikuti pelatihan pengolahan sampah dan sebagian juga belum memiliki pengetahuan dan keterampilan pengelolaan sampah anorganik seperti yang ditampilkan pada tabel 1. Hal tersebut juga memberikan kesimpulan bahwa peserta memang memerlukan pelatihan tentang pengelolaan sampah anorganik serta pemanfaatan sampah tersebut menjadi barang yang berdaya jual.

Tabel 1. *Hasil Pre-test Ibu-Ibu Rumah Tangga Peserta Pelatihan.*

Pertanyaan	Tidak (%)	Ya (%)
Apakah Anda sebelumnya sudah pernah mengikuti pelatihan seperti ini (pelatihan pengolahan sampah)?	75	25
Apakah Anda sebelumnya pernah mengolah sampah plastik?	50	50
Apakah Anda sebelumnya memilah sampah anorganik berdasarkan jenis sampah plastik, kertas, dan logam?	42	58
Apakah Anda sebelumnya melakukan upaya pengurangan sampah anorganik, misalnya plastik?	42	58
Apakah Anda bisa menjahit?	50	50
Apakah Anda bisa memasukkan jarum ke mesin jahit?	0	100
Apakah Anda mengalami ketakutan saat memegang mesin jahit?	83	17

Catatan: persentase dihitung dari jumlah jawaban “Ya” dan “Tidak” dari total peserta pelatihan.

Kegiatan pertama pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pelatihan pembuatan tas daur ulang sampah. Kegiatan pelatihan ini dilakukan secara langsung kepada ibu – ibu rumah tangga di lingkungan RT 20 Kelurahan Tanah Kali Kedinding, Surabaya. Pelatihan pembuatan tas daur ulang sampah sesuai rencana akan dilaksanakan dalam empat pertemuan yang dilakukan secara bertahap. Peserta diberikan ilmu dari dasar hingga peserta bisa menjahit. Selain itu, peserta yang terlibat aktif dalam kegiatan pelatihan adalah ibu – ibu rumah tangga selaku pengurus bank sampah.



Gambar 4. Pertemuan Pertama Pelatihan Pembuatan Tas Daur Ulang.

Kegiatan pelatihan pertama dibuka dengan pemberian rencana mengenai agenda kegiatan untuk kedepan, serta mengedukasi ibu-ibu rumah tangga akan pentingnya pengelolaan sampah anorganik. Ibu-ibu rumah tangga yang melakukan pemilahan sampah dan mencuci sehingga sampah tersebut menjadi lebih bersih dan tertata. Kegiatan selanjutnya, pelatih menunjukkan display tas daur ulang sampah untuk menjadi contoh dan memberikan arahan dalam memotong sampah plastik. Ibu-ibu diberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya membawa sampah plastik yang sudah bersih dan dipotong.



Gambar 5. Pembuatan tas dari sampah anorganik tahap kedua.

Pada pertemuan kedua pengabdian ini, peserta dibagi menjadi 2 kelompok yang terdiri atas peserta Ibu-ibu yang sudah memiliki bekal menjahit dan kelompok Ibu-ibu yang belum bisa menjahit. Hal ini bertujuan untuk memberikan pembelajaran kepada ibu-ibu rumah tangga yang belum bisa menjahit agar memahami dasar-dasar dalam menjahit. Tahapan berikutnya, ibu-ibu diminta untuk mencoba jahit secara langsung diatas kain dan mengikuti arahan serta bimbingan oleh pelatih (**Gambar 3**). Kelompok Ibu-ibu yang belum bisa menjahit terlebih dahulu diajarkan cara untuk memasang benang di mesin jahit. Pertama, ibu-ibu diminta untuk menjahit diatas kertas yang telah disiapkan oleh pelatih. Kertas tersebut berisi beberapa garis lurus yang harus diikuti oleh peserta agar belajar menjahit secara berurutan dan rapi. Tahapan berikutnya, ibu-ibu diminta untuk mencoba jahit secara langsung diatas kain.



Gambar 6. Pelatihan mengukur dan membuat pola.

Pada tahap ketiga peserta diberikan pelatihan mengenai cara membuat pola dan mengukur pola. Peserta diajarkan cara mengukur untuk tiap bagian dengan perlahan dan detail serta diberikan tips cara mengukur yang tepat.



Gambar 7. Pertemuan Keempat Pembuatan Pola Jahit; (a) Pengukuran kain dan (b) pengukuran pola kain.

Pada pertemuan ke empat peserta diberi pelatihan tentang bagaimana cara menggunting dan membentuk pola baju (**Gambar 5**). Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk peserta mampu mempraktikkan secara langsung mengenai materi pembuatan pola yang telah diajarkan minggu lalu. Pelatih memberikan instruksi untuk menggunting dan membentuk pola. Pola yang digunakan sebagai contoh untuk dipotong diatas kain baju ialah pola yang telah diukur sendiri oleh peserta pelatihan.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya berhenti pada pelatihan terakhir. Peserta dan pelatih tergabung kedalam satu group *via WhatsApp* yang digunakan sebagai tempat untuk konsultasi dan menjadi ruang diskusi terkait dengan pengelolaan sampah dan kegiatan menjahit baju. Peserta dapat menghubungi pelatih secara langsung maupun online dari Rumah Gemilang Indonesia (RGI) untuk mengikuti pelatihan menjahit yang diadakan secara mandiri oleh pelatih beserta dengan tim.

Untuk mengetahui adanya perubahan yang dialami oleh peserta, maka dilakukan uji secara statistik dengan Uji Paired Sample t-Test. Uji t-berpasangan ini adalah prosedur

yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu grup. Analisis ini berguna untuk melakukan pengujian terhadap satu sampel yang mendapatkan perlakuan yang kemudian akan dibandingkan rata-rata sampel tersebut antara sebelum dan sesudah perlakuan (Nurmalasari, 2018).

Secara statistik keberhasilan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat dari hasil pre-test dan post-test untuk melihat apakah ada perbedaan pengetahuan, perilaku, keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan. Dalam pengambilan keputusan, terlebih dahulu menyatakan hipotesis nol dan alternatif dengan ketentuan sebagai berikut:

H0 : $\mu=0$, tidak ada perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian masyarakat.

H1 : $\mu\neq 0$, terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian masyarakat.

Selanjutnya, Hasil uji t dilakukan dengan membandingkan p-value dengan tingkat signifikansi. Dalam kaidah pengambilan keputusan, H0 ditolak jika $p\text{-value} < \text{tingkat signifikansi}$, begitu sebaliknya. Menolak H0 berarti bahwa terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 2. Hasil T-Test.

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95 Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Kepahaman terkait mengolah sampah plastik	pretest - posttest	-1.20	1.22927	0.38873	-2.07937	-0.32063	-3.087	9	0.013
Upaya pengurangan sampah anorganik, misalnya plastik	pretest - posttest	-0.40	0.51640	0.16330	-.76941	-.03059	-2.449	9	0.037
Kemampuan Menjahit	pretest - posttest	-0.40	0.51640	0.16330	-.76941	-.03059	-2.449	9	0.037
Ketakutan dalam memegang mesin jahit	pretest - posttest	-0.80	0.42164	0.13333	-1.10162	-0.49838	-6.000	9	0.000
Bayangan terhadap produk yang akan dibuat	pretest - posttest	-0.40	0.51640	.16330	-.76941	-.03059	-2.449	9	0.037

Berdasarkan hasil Uji Paired Sample T-test menunjukkan bahwa angka yang signifikan antara nilai pre-test dengan post-test dengan nilai signifikansi (2-tailed) $p=0.000 < 0.05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima dimana terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan.

Dari segi kepehaman terkait mengolah sampah plastik, nilai signifikansi adalah sebesar $0.013 < 0.05$, yang berarti adanya perbedaan pemahaman sebelum dan sesudah pelatihan. Setelah adanya pelatihan pemahaman peserta dalam mengolah sampah meningkat signifikan terlihat nilai rata-rata pretest dikurangi posttest menunjukkan nilai -1.20. Selain itu, dari segi upaya pengurangan sampah anorganik, kemampuan menjahit, dan bayangan terhadap produk yang akan dibuat memiliki nilai signifikansi sebesar $0.037 < 0.05$, yang artinya adanya perbedaan sebelum dan sesudah pelatihan. Baik upaya pengurangan sampah anorganik, kemampuan menjahit, maupun bayangan terhadap produk yang akan dibuat, setelah pelatihan para peserta lebih melakukan upaya pengurangan sampah anorganik, misalnya plastik.

Terakhir, dari segi ketakutan dalam memegang mesin jahit juga menunjukkan signifikan, sebelum adanya pelatihan, ada beberapa responden yang masih takut memegang mesin jahit, namun setelah pelatihan dilakukan, semua peserta menjadi lebih tenang saat memegang atau mengoperasikan mesin jahit. Dengan demikian, dilihat dari hasil statistik secara keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat dalam hal pelatihan pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan tangan berhasil.

Para anggota bank sampah yang mengikuti rangkaian program pelatihan ini secara statistik signifikan mengalami peningkatan dalam hal pemahaman pengelolaan sampah anorganik dan juga skill menjahit. Hal ini berdampak pada aktivitas bank sampah yang semula hanya digunakan untuk mengepul dan menjual sampah secara langsung ke pengepul, saat ini sudah mulai ada pemisahan sampah anorganik terutama plastic bekas minuman sachet, sabun mandi refill, ataupun detergen untuk dibuat kerajinan tas. Biasanya para Ibu rumah tangga tersebut menggunakan tas hasil daur ulang sampah ketika ada aktivitas *tilik* yaitu aktivitas ketika menjenguk tetangga yang sakit, mengunjungi bayi baru lahir, ataupun *takziyah*. Lebih dari itu, para peserta bisa membuat daster sendiri di rumah ataupun tidak perlu lagi membetulkan baju ke tukang permak karena mereka sudah lebih ahli dapat menjahit.

PENUTUP

Simpulan. Secara keseluruhan, program pengabdian masyarakat yang ditujukan untuk pemberdayaan kelompok ibu rumah tangga yang tergabung di Bank Sampah Gang Tanjung, Kelurahan Tanah Kali Kedinding, Kecamatan Kenjeran, Kota Surabaya ini telah berhasil dilakukan dengan baik. Para peserta sangat antusias dalam mengikuti rangkaian program yang terdiri dari 1) pelatihan pembuatan tas dari sampah anorganik yang berasal dari plastic bungkus minuman sachet, detergen, ataupun sabun cuci isi ulang, 2) pelatihan dasar menjahit, 3) pelatihan menjahit tas, dan 4) pelatihan membuat pola jahit. Dari hasil *paired t-test* diketahui bahwa secara statistik program ini berhasil signifikan meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengelolaan sampah plastic, mendorong peserta untuk berupaya mengurangi sampah anorganik di sekitarnya, meningkatkan *skill* menjahit, dan meningkatkan wawasan peserta mengenai produk tas apa saja yang dibuat dari sampah plastic. Selanjutnya, dari skill yang didapat selama pelatihan, para peserta

memanfaatkan tas yang dibuat untuk aktivitas *tilik* dan kemampuan menjahit digunakan untuk permak baju keluarga secara mandiri.

Saran. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini tentunya harus dilanjutkan dengan rangkaian program berikutnya. Suatu bank sampah di perkotaan yang sukses diharapkan juga bisa memberikan *multiplier effect* yang lebih besar lagi kepada para anggotanya maupun masyarakat sekitarnya. Kemampuan pembuatan tas dan menjahit yang diperoleh dari program ini diharapkan bisa menjadi aktivitas produktif yang bisa dilakukan oleh kelompok ibu rumah tangga dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga. Oleh karena itu, program ini perlu ditindaklanjuti dengan beberapa kegiatan seperti pembuatan tas secara massal untuk dipasarkan ke masyarakat umum baik secara *offline* maupun *online*, serta pendirian usaha bersama diantara anggota bank sampah dari kemampuan menjahit yang sudah diperoleh. Dengan demikian, bank sampah di perkotaan ini tidak hanya menjadi wadah untuk pengumpulan atau pengelolaan sampah, melainkan juga aktivitas produktif yang berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga yang telah memberikan hibah untuk Pengabdian masyarakat 2023, kelompok Ibu Rumah Tangga di Jl. Kedinding Lor Surabaya yang telah antusias mengikuti rangkaian pelatihan ini, Koperasi BMT Mandiri Ukhuwah Persada Jawa Timur (BMT MUDA Jatim) yang telah memfasilitasi tempat pelatihan yang sangat representatif, serta Rumah Gemilang Indonesia (RGI) yang dikelola oleh Lembaga Amil Zakat (LAZ) Al Azhar Jawa Timur yang memfasilitasi mentor untuk pelatihan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, N. O., & Mustikawati, D. (2019). Penerapan Digital Marketing dalam Meningkatkan Pendapatan Pedagang Bunga di Desa Sidomulyo Kota Batu. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(4), 681–688. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.04.3>
- Baskoro, P. A., & Kurniawan, B. (2021). Implementasi Kebijakan Penanganan Sampah Di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. *Publika*, 149–158. <https://doi.org/10.26740/publika.v9n2.p149-158>
- Bintarsih Sekarningrum, D. Y. dan S. S. (2017). Pengembangan Bank Sampah Pada Masyarakat Di Bantaran Sungai Cikapundung. *Universitas Padjadjaran*, 1(5), 292–298.
- Dhokhikah, Y., Trihadiningrum, Y., & Sunaryo, S. (2015). Community participation in household solid waste reduction in Surabaya, Indonesia. *Resources, Conservation and Recycling*, 102, 153–162. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.06.013>
- Heriyati, D., Wasiaturrahma, Ajija, S.R., & Sulistyowati, C. (2021). Peningkatan Kinerja Bank Sampah melalui Model Triple Helix. *Studi Kasus Inovasi Ekonomi*, 5(1), 7-12

- Hartati, S. (2013). MIKRO , KECIL DAN MENENGAH Oleh : Sri Hartati. *Jurnal Akutansi Dan Investasi*, 1–6.
- Hayati, M. K. U. H. I. (2020). Peran Bank Sampah Dalam Meningkatkan Pendapatan Ibu Rumah Tangga di Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Email : mutiahkhaira@umsu.ac.id. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 187–195.
- Mustika, W., & Kurniawati, D. M. (2022). Pengaruh Pemasaran Digital Terhadap Minat Beli Handuk Pada Marketplace “X.” *Seri Seminar Nasional ke IV Universitas Tarumanegara*, 709–715.
- Nurmalasari, M. (2018). Modul Statistik Inferens. *Universitas Esa Unggul, Mik 411*, 1–16.
- Sabiq Hilal Al Falih, M., Rizqi, R. M., & Adhitya Ananda, N. (2019). Pengelolaan Keuangan Dan Pengembangan Usaha Pada Usaha Mikro Kecil Menengah (Studi Kasus Pada Umkm Madu Hutan Lestari Sumbawa). *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 2(1). <https://doi.org/10.37673/jmb.v2i1.302>
- Sabrina, E. A., Zainul, H. M., & Mayvita, P. A. (2018). Analisis Manajemen Keuangan pada Usaha Kecil Menengah Kacang Jaruk Hj, Ati Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah Kalimantan Selatan. *Jurnal UNISKA*, 1(1), 1–8.
- Sabrina, K. P. (2021). Analisis Penerapan Tata Kelola Pada Kelompok Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm) Di Kecamatan Semarang Barat. *JAKA (Jurnal Akuntansi, Keuangan, dan Auditing)*, 1(1), 65–78. <https://doi.org/10.56696/jaka.v2i1.5149>
- Suryani, A. S. (2017). Peran Bank Sampah Dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Bank Sampah Malang). *Aspirasi*, 5(1), 71–84.
- Syafri, D. (2014). BANK SAMPAH: MEKANISME PENDORONG PERUBAHAN DALAM KEHIDUPAN MASYARAKAT (Studi Kasus: Bank Sampah Barokah Assalam Perumahan Dangau Teduh Kecamatan Lubuk Begalung, Padang). *Humanus*, 12(2), 155. <https://doi.org/10.24036/jh.v12i2.4035>
- Takbiran, H. (2020). Bank Sampah Sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Menuju Sentul City Zero Emission Waste Kabupaten Bogor. *IJEEM - Indonesian Journal of Environmental Education and Management*, 5(2), 165–172. <https://doi.org/10.21009/ijeem.052.05>
- Wulandari, W., & Sodik. (2019). Bank Sampah Upaya Kreativitas Masyarakat Dalam Peningkatan Pendapatan. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2019)*, Ciastech, 65–70.