Jurnal Hilirisasi IPTEKS Vol. 7 No 2 2024
Website. http://hilirisasi.lppm.unand.ac.id/
EISSN: 2621-7198

MEMBANGUN KEMANDIRIAN EKONOMI KELUARGA PEMULUNG TPA AIR DINGIN KOTA PADANG MELALUI PELATIHAN KETERAMPILAN PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK MENJADI KREASI YANG BERGUNA

Wati[1)], Meri Rahmania[1)], Syafii[2*)], dan Gustia Harini[1)]
[1)] Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas PGRI Sumatera Barat, Padang
[2)] Fakultas Teknik Universitas Andalas, Padang

[*)] Email Koresponden: syafii@eng.unand.ac.id

ABSTRAK

Penanganan sampah menjadi hal yang krusial, untuk itu perlu menjaga kebersihan lingkungan, dan mencegah pencemaran lingkungan. Pengolahan sampah yang didaur ulang dapat bernilai ekonomis sehingga meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengurangi dampak limbah plastik dengan memanfaatkannya secara kreatif untuk meningkatkan nilai tambah. Kegiatan ini telah dilaksanakan di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Air Dingin Lubuk Minturun, Kota Padang. Kegiatan ini melibatkan 30 peserta, yang mayoritas adalah ibu-ibu pemulung. Lokasi kegiatan berada di rumah Bapak RT setempat. Pada kegiatan ini, peserta diberikan pelatihan tentang keterampilan memanfaatkan sampah plastik. Tim pelaksana kegiatan menjelaskan cara menggunakan alat-alat seperti gunting, pisau carter, isolasi, dan kabel. Demonstrasi praktis diberikan agar peserta memahami dengan baik bagaimana mengolah plastik menjadi kreasi yang berguna. Selama kegiatan, peserta berkreasi dari plastik bekas dengan kebebasan dan berkolaborasi dalam berbagai ide. Diskusi tentang pentingnya kesadaran lingkungan dan edukasi tentang daur ulang juga terjadi. Peserta diajak untuk memahami dampak negatif limbah plastik dan bagaimana mereka dapat berkontribusi dalam mengurangi masalah ini. Tim pelaksana kegiatan juga melakukan pengukuran terkait dampak kegiatan. Secara kuantitatif, mereka memantau jumlah plastik yang berhasil didaur ulang dan menghitung potensi pengurangan limbah plastik. Secara kualitatif, mereka mencatat perubahan sikap peserta terhadap pengelolaan limbah dan kesadaran lingkungan. Setelah kegiatan selesai, evaluasi dilakukan untuk perbaikan di masa mendatang. Diskusi tentang apa yang berhasil dan apa yang perlu diperbaiki membantu mengidentifikasi peluang perbaikan.

Kata Kunci*: kemandirian ekonomi, masyarakat pemulung, aneka kreasi, permasalahan sampah.*

Economic Independency Building of Scaver Families in TPA Air Dingin, Padang City through Skills Training in Utilizing the Plastic Waste

ABSTRACT

Waste management is a crucial issue. Therefore, it is important to maintain environmental cleanliness and prevent pollution. Recycling waste can have economic value, thereby enhancing the economic independence of the community. The aim of this activity is to reduce the impact of plastic waste by utilizing it creatively to increase added value. This activity was carried out at the Air Dingin Final Disposal Site (TPA) in Lubuk Minturun, Padang City. It involved 30 participants, the majority of whom were women scavengers. The activity took place at the house of the local neighborhood leader. During the activity, participants received training on how to utilize plastic waste. The community service team demonstrated how to use tools such as scissors, box cutters, tape, and cables. Practical demonstrations were provided to ensure participants understood how to transform plastic into useful creations. Throughout the activity, participants were encouraged to freely create from used plastic and collaborate on various ideas. Discussions on the importance of environmental awareness and recycling education also took place. Participants were educated on the negative impacts of plastic waste and how they can contribute to reducing this issue. The implementation team also measured the impact of the activity. Quantitatively, they monitored the amount of plastic successfully recycled and calculated the potential reduction in plastic waste. Qualitatively, they noted changes in participants' attitudes towards

waste management and environmental awareness. After the activity concluded, evaluations were conducted for future improvements. Discussions on what was successful and what needed improvement helped identify opportunities for enhancement.

Keywords*: Economic independence, scavenger community, various creations and waste problems.*

PENDAHULUAN

Tumpukan sampah yang berasal dari aktivitas manusia merupakan permasalahan yang kompleks melanda seluruh dunia, baik di negara berkembang maupun negara maju. Setiap harinya, beragam jenis sampah terus terakumulasi, mulai dari plastik, kertas, logam, hingga bahan organik alam (Mulyanasari & Mulyono, 2019). Penanganan yang baik terhadap sampah menjadi krusial untuk menjaga kebersihan lingkungan, mencegah pencemaran, dan memastikan keberlanjutan sumber daya alam (Dher, 2017). Oleh karena itu, kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah yang efisien dan upaya kolaboratif dari masyarakat, pemerintah, dan sektor swasta menjadi kunci dalam mengatasi tantangan ini. Masyarakat disekitar tempat pembuangan akhir sampah merupakan salah satu unsur penting dalam sistem penanganan sampah yang ada saat ini (Sejati, 2013).

Masyarakat pemulung disekitar tempat pembuangan sampah umumnya memanfaatkan hasil pengumpulan sampah sebagai pendapatan tambahan (Black et. al., 2019) untuk didaur ulang (Uddin & Gutberlet, 2018). Sampah yang didaur ulang akan bernilai ekonomis sehingga meningkatkan kemadirian ekonomi masyarakat disekitar tempat pembuangan sampah akhir (Syaiful et.al, 2021; dan Rahmadian et.al, 2020). Kemandirian ekonomi merujuk pada kemampuan individu, keluarga, atau suatu negara untuk mengelola sumber daya dan memenuhi kebutuhan tanpa tergantung secara berlebihan pada pihak lain (Rhoma, 2021). Kemandirian mengandung arti suatu keadaan bagi seseorang yang dapat berdiri sendiri tanpa bergantung pada orang lain, mampu menentukan nasibnya sendiri, kreatif, inisiatif, bertanggung jawab, membuat keputusan sendiri dan mampu mengatasi masalahnya sendiri. Kemandirian ekonomi dapat dicapai melalui pendidikan, pelatihan, dan pengembangan keterampilan. Selain itu, diversifikasi sumber pendapatan, pengelolaan keuangan yang bijaksana, dan akses terhadap pasar kerja yang inklusif juga berperan penting dalam mencapai kemandirian ekonomi. Dengan kemandirian ekonomi yang kuat, individu dan masyarakat dapat mengurangi ketidakstabilan finansial dan meningkatkan kesejahteraan secara berkelanjutan.

Dengan populasi mencapai 1 juta jiwa, Kota Padang menghasilkan sekitar 500-ton sampah per hari, dengan rata-rata 0,5 kg perorangan (Dinas Lingkungan Hidup, 2019). Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Air Dingin, yang merupakan satu-satunya TPA di kota ini, berlokasi di kelurahan Air Dingin dan memiliki luas lahan sekitar 33 hektar. Sebanyak 133 orang, baik yang bekerja sebagai pemulung maupun pekerja formal di TPA Air Dingin, merupakan warga sekitar TPA tersebut (Wati, 2016). Para pemulung biasanya mengumpulkan sampah kering atau sampah plastik yang memiliki nilai jual selama kegiatan pengoperasian sampah. Dari total 400-ton sampah yang masuk setiap hari, pemulung berhasil mengumpulkan sekitar 1-ton sampah (Wati, et. al, 2022).

Tim pelaksana kegiatan Universitas PGRI Sumatera Barat dan Universitas Andalas telah melakukan suatu kegiatan yang dilaksanakan di TPA Air Dingin Lubuk Minturun, Kota Padang untuk meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat pemulung. Kegiatan ini melibatkan 30 peserta, yang mayoritas adalah ibu-ibu yang bekerja sebagai pemulung.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi dampak limbah plastik dengan memanfaatkannya secara kreatif. Hal ini sejalan dengan program pemerintah untuk menargetkan nol sampah plastik pada tahun 2040 (Meyrena, 2020). Diskusi selama kegiatan melibatkan aspek pemanfaatan kreatif plastik bekas dan potensi manfaatnya bagi lingkungan. Dengan mengubah limbah plastik menjadi produk yang berguna, kegiatan ini berkontribusi pada upaya mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya daur ulang. Semoga kegiatan serupa dapat terus dilakukan untuk menciptakan perubahan positif lebih lanjut

METODOLOGI

Kegiatan penanggulangan dampak limbah plastik dilakukan dalam beberapa tahapan kegiatan mulai dari persiapan, pelatihan sampai dengan evaluasi serta refleksi hasil setelah kegiatan selama 4 bulan. Peserta, termasuk pemulung dan pekerja formal di TPA, diajak untuk berkreasi dan memahami pentingnya pengelolaan sampah plastik. Tempat pembuangan sampah akhir berlokasi di kelurahan Air Dingin dengan luas lahan sekitar 33 hektar. Lokasi kegiatan pelatihan dan demonstrasi bertempat dirumah Bapak RT 03 RW 7 Tanjung Aur, Kelurahan Balai Gadang, Kecamatan Koto Tangah. Kegiatan ini melibatkan 30 peserta, yang mayoritas adalah ibu-ibu yang bekerja sebagai pemulung.

Tahapan yang dilakukan dalam kegiatan ini di TPA, Air Dingin Lubuk Minturun, Kota Padang untuk meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat adalah sebagai berikut:

a. Persiapan dan Rencana Kegiatan:
   Sebelum kegiatan dimulai, tim pelaksana kegiatan melakukan persiapan dengan matang. Mereka menyusun rencana kegiatan yang mencakup langkah-langkah yang akan diambil, alokasi waktu, dan peran masing-masing peserta. Persiapan juga melibatkan pengumpulan bahan-bahan dari plastik bekas, seperti botol plastik, kantong plastik, dan wadah lainnya. Bahan dan alat-alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah botol bekas berwarna, gunting, pisau carter, isolasi, lampu beserta kabelnya seperti gambar 1.



Gambar 1. Bahan Dan Alat Untuk Membuat Aneka Kreasi

b. Pelatihan dan Demonstrasi:
Pada hari kegiatan, tim pelaksana kegiatan memberikan pelatihan kepada peserta tentang teknik pengolahan plastik bekas. Mereka menjelaskan cara menggunakan alat-alat seperti gunting, pisau carter, isolasi, dan kabel. Demonstrasi praktis diberikan agar peserta memahami dengan baik bagaimana mengolah plastik menjadi kreasi yang berguna. Tim pelaksana kegiatan telah menyiapkan bahan-bahan dari plastik bekas, termasuk alat-alat seperti gunting, pisau carter, isolasi, kabel, dan bola lampu. Para peserta berpartisipasi dengan semangat, berdiskusi tentang teknik pengolahan plastik bekas, dan menciptakan berbagai kreasi.

c. Kreativitas dan Kolaborasi:
Selama kegiatan, peserta diberikan kebebasan untuk berkreasi. Mereka dapat membuat berbagai produk dari plastik bekas, seperti kerajinan tangan, hiasan, atau barang-barang sehari-hari. Kolaborasi antar peserta juga didorong, sehingga ide-ide baru dapat muncul dan inspirasi saling bertukar.

d. Pengukuran Dampak Lingkungan:
Tim pelaksana kegiatan melakukan pengukuran terkait dampak lingkungan dari kegiatan ini. Mereka memantau jumlah plastik yang berhasil didaur ulang, menghitung potensi pengurangan limbah plastik, dan memperkirakan dampak positif pada lingkungan sekitar. Informasi ini dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan kegiatan dan memberikan masukan untuk kegiatan serupa di masa depan.

e. Evaluasi dan Refleksi:
Setelah kegiatan selesai, tim pelaksana kegiatan melakukan evaluasi. Mereka berdiskusi tentang apa yang berhasil dan apa yang perlu diperbaiki. Refleksi ini membantu mengidentifikasi peluang perbaikan dan memastikan kegiatan berdampak positif secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Lingkungan dari pengolahan plastik bekas perlu menjadi perhatian dan dibahas dalam kegiatan ini. Diskusi selama kegiatan melibatkan aspek pemanfaatan kreatif plastik bekas dan potensi manfaatnya bagi lingkungan. Dengan mengubah limbah plastik menjadi produk yang berguna, kegiatan ini berkontribusi pada upaya mengurangi pencemaran lingkungan. Plastik yang tidak didaur ulang dapat mencemari tanah, air, dan udara. Oleh karena itu, dengan mengajak peserta untuk berkreasi dari plastik bekas, kita memperkenalkan alternatif yang lebih ramah lingkungan. Para peserta dikondisikan sehingga terlibat dalam perbincangan yang menggugah kesadaran akan manfaat kreativitas dalam mengatasi masalah lingkungan. Pemanfaatan kreatif dari plastik bekas menjadi produk yang berguna bukan hanya sekadar mengurangi jumlah sampah, tetapi juga memiliki dampak positif yang lebih luas termasuk peningkatan ekonomi.

Suasana pelatihan di rumah RT seperti terlihat pada Gambar 2. Ibu-ibu pemulung berkumpul untuk mendengarkan cerita inspiratif dari narasumber yang berkompeten di bidang pengolahan sampah plastik. Mereka dengan antusias mengikuti pelatihan dan mempraktekkan teknik-teknik kreatifitas. Dari botol plastik bekas yang sebelumnya hanya menjadi limbah, mereka kini menghasilkan lampu hias yang menawan. Setiap langkah dalam proses pengolahan, dari pemotongan hingga perakitan, dilakukan dengan tekun dan penuh semangat. Hasilnya bukan hanya lampu hias yang bernilai ekonomi, tetapi juga rasa kebanggaan dan kepercayaan diri yang tumbuh di antara para ibu pemulung. Inilah bukti nyata bahwa kreativitas dan pengetahuan dapat mengubah nasib dan memberikan harapan baru bagi komunitas pemulung.



Gambar 2. Suasana Pelatihan di Rumah RT

Tim pelaksana kegiatan juga mendiskusikan juga mencakup pentingnya kesadaran dan edukasi tentang daur ulang dan pengelolaan limbah. Peserta diajak untuk memahami dampak negatif limbah plastik dan bagaimana mereka dapat berkontribusi dalam mengurangi masalah ini. Diskusi ini melibatkan pertukaran informasi dan

pengalaman, sehingga peserta dapat mengambil tindakan yang lebih berkelanjutan. Setelah diskusi dilakukan praktek beberapa hasil pulungan dijadikan hiasan lampu seperti pada Gambar 3.

Selama kegiatan, peserta berinteraksi satu sama lain dan berbagi ide. Diskusi tentang teknik pengolahan plastik, tantangan yang dihadapi, dan solusi kreatif memperkuat jaringan sosial di antara mereka. Kolaborasi ini dapat berlanjut setelah kegiatan selesai, membuka peluang kerjasama lebih lanjut dalam mengatasi isu lingkungan. Tim pelaksana kegiatan melakukan pengukuran terkait dampak kegiatan. Secara kuantitatif, mereka memantau jumlah plastik yang berhasil didaur ulang dan menghitung potensi pengurangan limbah plastik. Secara kualitatif, mereka mencatat perubahan sikap peserta terhadap pengelolaan limbah dan kesadaran lingkungan. Informasi ini membantu mengukur keberhasilan kegiatan dan memberikan masukan untuk kegiatan serupa di masa depan.

Setelah kegiatan selesai, tim pelaksana kegiatan melakukan evaluasi, refleksi dan foto bersama. Diskusi tentang apa yang berhasil dan apa yang perlu diperbaiki membantu mengidentifikasi peluang perbaikan. Refleksi ini juga memastikan bahwa kegiatan berdampak positif secara berkelanjutan dan dapat ditingkatkan di masa mendatang. Foto bersama tim pelaksana kegiatan dan peserta pemulung disekitar TPA Air Dingin adalah seperti Gambar 4.



Gambar 3. Hasil Aneka Kreasi



Gambar 4. Tim Pelaksana Kegiatan Bersama Para Pemulung TPA Air Dingin

Para pemulung telah diberi pengetahuan kreatif untuk mengubah sampah plastik menjadi lampu hias yang menarik. Dengan mengumpulkan dan mengolah botol plastik bekas, mereka dapat membuat desain unik dan berwarna. Lampu-lampu hasil kreasi ini berpeluang dapat dijual di pasar lokal atau melalui platform online. Hasil penjualan memberikan pendapatan tambahan bagi keluarga pemulung, sekaligus mengurangi limbah plastik yang mencemari lingkungan. Inisiatif ini tidak hanya berdampak positif secara ekonomi, tetapi juga berkontribusi pada kesadaran akan pentingnya daur ulang dan pengelolaan sampah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengelolaan limbah yang efektif sangat penting untuk menjaga kebersihan lingkungan dan mencegah pencemaran lingkungan. Pengolahan limbah daur ulang dapat memiliki nilai ekonomi, sehingga berkontribusi pada peningkatan ekonomi keluarga. Kegiatan ini memberikan dampak positif dalam mengurangi pencemaran lingkungan terutama sampah plastik yang sulit terurai secara alamiah. Peserta diberdayakan melalui pelatihan dan kolaborasi untuk mengubah limbah plastik menjadi produk yang berguna. Konsep kemandirian ekonomi juga relevan dalam konteks ini, karena peserta diajak untuk mengembangkan keterampilan dan memahami pentingnya pengelolaan sumber daya.

Pada kegiatan dapat disarankan bahwa perlu terus mengedukasi masyarakat tentang pentingnya daur ulang dan pengelolaan limbah. Kampanye kesadaran lingkungan dapat melibatkan lebih banyak orang dan menciptakan perubahan yang lebih

luas. Melibatkan pihak terkait, seperti pemerintah setempat atau lembaga lingkungan, dapat memperkuat kegiatan. Kerjasama ini dapat membantu dalam pengelolaan limbah secara lebih efisien. Penting untuk terus memantau dampak kegiatan ini. Evaluasi berkala akan membantu mengidentifikasi perbaikan dan memastikan keberlanjutan program. Semoga kegiatan semacam ini dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada pimpinan Universitas PGRI Sumatera Barat yang telah memberikan dukungan atas kegiatan ini. Begitu juga terima kasih kepada para pemulung TPA Air Dingin dan pengurus RT setempat atas fasilitas dan kerjasama yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraitya Dhera, S. F. (2017). Hubungan Karakteristik Pekerja, Kelengkapan dan Higienitas APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak (Studi Kasus di Rumah Kompos Jambangan Surabaya). The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, 6(1), 16-26. https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.16-26

Black, M., Karki, J., Lee, A. C. K., Makai, P., Baral, Y. R., Kritsotakis, E. I., Bernier, A., & Fossier Heckmann, A. (2019). The health risks of informal waste workers in the Kathmandu Valley: a cross-sectional survey. Public Health, 166(0), 10-18. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.09.026

Dinas Lingkungan Hidup. (2019). DLH Kota Padang. Retrieved from https://dinkes.padang.go.id/profil-kesehatantahun-2019

Meyrena, S. D., & Amelia, R. (2020). Analisis Pendayagunaan Limbah Plastik Menjadi Ecopaving Sebagai Upaya Pengurangan Sampah. Indonesia Journal of Conservation, 9(2).

Mulyanasari, F., & Mulyono, S. (2019). Pengumpul Sampah Perlu Mendapatkan Pelayanan Kesehatan Kerja: Literatur Review. Jurnal Endurance, 4(2), 262. https://doi.org/10.22216/jen.v4i2.4161

Rahmahdian R, A. Ausri, M. Srivani, W.E. Marinda, Lukman. (2020). Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Bernilai Pada Nasabah Bank Sampah Lidah Mertua. Buletin Ilmiah Nagari Membangun, 3(3), 226-235. https://doi.org/10.25077/bina.v3i3.237

Sejati, K. (2013). Pengolahan Sampah Terpadu. Yogyakarta: Kanisius.

Syaiful F.L., & Hayati, I. (2021). Inovasi Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Produk Dan Jasa Kreatif Di Kenagarian Kinali Kabupaten Pasaman Barat. Jurnal Hilirisasi Ipteks, 4(4), 233-240. https://doi.org/10.25077/jhi.v4i2.542

Uddin, S. M. N., & Gutberlet, J. (2018). Livelihoods and health status of informal recyclers in Mongolia. Resources, Conservation and Recycling, 134(February), 1-9. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.02.006

Wati. (2016). Kualitas Hidup Komunitas Pemulung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Air Dingin Kota Padang Di Tinjau Dari Segi Pendidikan. Journal of Economic and Economic Education, 4(1), 124-135. Retrieved from https://ejournal.upgrisba.ac.id/index.php/economica/article/view/626

Wati, S., Rahmadani, S., & Maharani, B. S., Susanti, N. (2022). Pemanfaatan Hasil Pulungan Untuk Meningkatkan Pendapatan Dimasa Pandemi Bagi Pemulung Di TPA Air Dingin. COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(3), 316-320.

Yuliantri, R. D. A. (2021). Menelusuri Wacana Kemandirian Ekonomi di Indonesia (1920-1965). Candrasangkala: Jurnal Pendidikan dan Sejarah, 7(1).