

Pengelolaan Limbah Plastik Untuk Prasarana Dalam Memperindah Lingkungan Desa Pasir Gadung

Aprindajugoja Nur Utomo¹, Firman Ibnu Afan², Hermawan Abdul Aziz³, Rahma Nabila⁴, Agus Nurrokhman⁵

^{1,2,3}Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang

Email : jnuaprinda@gmail.com, hermawanabdulaziz@gmail.com, firmajibnu1298@gmail.com, rahma.nabilla228@gmail.com, dosen02221@unpam.ac.id

Abstrak/Abstract

Pengelolaan limbah plastik dapat dilakukan dengan cara memberdayakan pendekatan, dan pelatihan terhadap masyarakat. Memberdayakan masyarakat terhadap Desa Pasir Gadung Kabupaten Tangerang dengan cara melalui presentasi implementasi pengelolaan limbah plastik untuk masyarakat. Pelatihan ini bertujuan untuk melatih dan mengajarkan Masyarakat berkreasi dan kreatif untuk dapat membuat pot bunga dan tempat cuci tangan dari limbah plastik, dan dapat membuka peluang wirausaha kecil. Karena, pengelolalaan limbah plastik sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan cara memberikan pelatihan langsung pembuatannya. Sehingga, dapat untuk bisa meningkatkan kreatifitas masyarakat. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini yaitu dengan cara pelatihan dan memberi contoh praktik cara pembuatan pot bunga dan tempat cuci tangan, dan cara pewarnaan supaya menarik yang sudah jadi. Dengan ini, kalangan masyarakat dapat membuat atau mengelola limbah plastik dengan mandiri dan dapat membuka peluang usaha.

1. Pendahuluan

Limbah plastik menjadi salah satu masalah pencemaran lingkungan yang masih membutuhkan penanganan khusus. Semakin meningkatnya penggunaan barang kemasan berbahan plastik juga menyebabkan banyaknya timbunan sampah plastik, karena sifatnya yang tidak mudah terurai dalam tanah. Salah satu solusi penanganannya adalah dengan diolah kembali menjadi sebuah produk yang fungsional. Akan tetapi, tidak semua jenis plastik mudah untuk di daur ulang.

Pengelolaan limbah plastik ini bisa digunakan jangka panjang karena berfungsi sebagai wadah tanaman dan tempat cuci tangan. Kurangnya pengetahuan masyarakat desa terhadap limbah plastik dan cara pengolahannya telah membuat tertutupnya peluang bisnis di Desa Pasir Gadung, Kabupaten Tangerang. Oleh sebab itu, masyarakat desa membutuhkan pelatihan untuk mengolah limbah plastik tersebut menjadi suatu produk yang aman terhadap lingkungan dan menjadi wadah kreatifitas masyarakat. Dalam bahan baku pembuatan pot tanaman dan tempat cuci dari limbah plastik dapat menghasilkan manfaat yang baik bagi lingkungan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu sebagai upaya pemberdayaan Masyarakat dengan memberikan pelatihan secara langsung tentang proses

pembuatan, dan pengelolaan limbah plastic sehingga membuka peluang wirausaha untuk meningkatkan pendapatan keluarga.

2. Metode Pengabdian.

Dalam pelatihan kegiatan pengelolaan limbah plastik, persiapan yang dilakukan dalam program ini dimulai dari melakukan observasi atau proses pencarian data di Desa Pasir Gadung. Selanjutnya memberikan pengumuman kepada warga bahwa akan dilaksanakan penyuluhan. Memberikan pelatihan tentang tata cara pembuatan, bahan-bahan yang dipakai dan mempraktekkan langsung. Serta mengajak masyarakat untuk sama-sama membudayakan mengelola limbah plastik sendiri untuk memenuhi kebutuhannya dalam kehidupan sehari-hari dan juga dapat dijadikan sebagai industri lingkungan khususnya menjaga lingkungan. Pelatihan pengelolaan limbah plastik diadakan di lapangan samping mushola dengan mengundang masyarakat Desa Pasir Gadung ,Kabupaten Tangerang.

A. Khalayak sasaran

Pelatihan ini dengan sasaran terbuka bagi masyarakat luas seluruh warga masyarakat di Desa Pasir Gadung Kab.tangerang.

B. Metode Kegiatan

1. Rincian waktu kegiatan pembuatan sabun cuci piring.

Kegiatan ini akan dilaksanakan :

Hari : Minggu

Tanggal : 14 – 16 Oktober 2023

Waktu : 09.00 sd 13.00 WIB

Tempat : Desa Pasir Gadung, Kecamatan Cikupa, Kabupaten Tangerang

Tabel 1.1 Pelaksanaan Kegiatan

No	Hari, Tanggal	Durasi	Kegiatan
1	Sabtu , 14 Oktober 2023	4 jam	Mengumpulkan Bahan-bahan Yang digunakan Untuk Kegiatan PKM
2	Minggu,15 Oktober 2023	1 jam	Persiapan Materi Penyuluhan
3	Minggu,15 Oktober 2023	2 jam	Penyuluhan tata cara pembuatan pot tanaman dan tempat cuci tangan
4	Minggu,15 Oktober 2023	1 jam	Presentasi mengenai pengelolaan limbah
5	Senin, 16 Oktober 2023	2 jam	Mengimplementasikan ke titik yang sesuai

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 30 peserta yang terdiri dari ibu-ibu rumah tangga, anak-anak dan wakil masyarakat, sedangkan tim pelaksana terdiri dari 4 orang. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Tanggapan peserta mengenai kegiatan ini sangat positif, selain materinya mudah dipraktikkan, peserta juga mendapatkan motivasi untuk mengembangkan pengelolaan limbah plastik sendiri ini sebagai wirausaha mandiri. Pembuatan sabun dengan tahapan dan takaran yang benar akan menghasilkan sabun cair yang berkualitas.

a. Materi pembuatan pot tanaman dan tempat cuci sabun

Dalam pembuatan tersebut yang digunakan adalah :

- Karter
- Gunting
- Sealent
- Limbah plastic gallon
- Cat
- Kuas
- Kran



Gambar 1. Penyampaian dan penjelasan materi pembuatan sabun cuci piring cair

Cara membuat sabun cuci piring :

Membuat pot tanaman

1. Menyiapkan limbah plastic
2. Untuk membuat pot tanaman kita perlu menyiapkan gunting dan karter
3. Belah dua limbah plastic gallon tersebut lalu imajinasikan sesuai keinginan
4. Lakukan pengecatan sesuai selera .

Membuat tempat cuci tangan

1. Siapkan limbah plastic gallon,
2. Siapkan gunting dan karter dan panaskan
3. Lalu buat lubang di bagian Tengah

4. Siapkan kran air dan masukan ke lubang tersebut
5. Sealent sisi kran hingga kering
6. Lakukan pengecatan hingga selesai



Gambar 2. Foto implementasi

b. Evaluasi dan hasil kegiatan

Kegiatan pelatihan pembuatan sabun cuci piring cair di Desa Kadu Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang yang diikuti dengan 5 anggota tim pelaksana, dan 30 peserta ibu-ibu ,anak-anak dan bapak-bapak telah dilakukan dengan baik, dan sesuai rencana. Peserta mengikuti kegiatan dengan antusias dan penuh semangat.

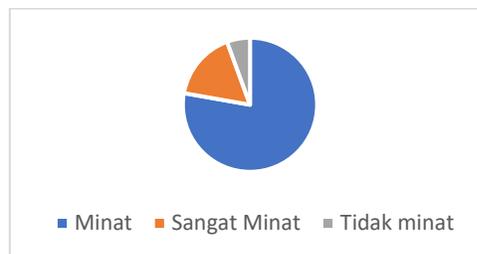


Diagram 1. Diagram peminat peserta PKM

Berdasarkan diagram hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat ibu-ibu PKK sudah mampu membuat sabun cuci piring cair sendiri, atau secara mandiri sebanyak 14 orang minat, dan 3 orang sangat minat dalam pelatihan pembuatan sabun cuci piring ini. Sehingga peluang untuk membuka usaha semakin terbuka lebar



Gambar 3. Foto Bersama dengan peserta PKM

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu pengelolaan limbah plastik di Desa Pasir Gadung Kecamatan Cikupa Kabupaten Tangerang.

Dengan adanya pelatihan pengelolaan limbah plastic dapat diambil kesimpulan bahwa kegiatan dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan yang direncanakan. Kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan limbah plastik untuk masyarakat.

5. Saran

Dengan adanya kegiatan pelatihan ini kami berharap, Masyarakat bisa membuka peluang sebagai wirausaha industri lingkungan (*environmental industry*) untuk mendapatkan penghasilan tambahan dan bisa membuat peluang lapangan kerja di desa setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, R. (2018). Pemanfaatan Cacahan Sampah Plastik Jenis Polyethylene Terephthalate (PET) Bekas Kemasan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Dalam Pembuatan Paving Block dengan Metode Solidifikasi/Stabilisasi. Tugas Akhir Sarjana. Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas.
- Nurrokhman, A., Khasbunalloh, M., Mulyono, A., Jawad, A. A., & Maulana, Y. (2021). Pembinaan Penanganan Limbah Sampah dan Plastik Terhadap Ekosistem Laut di Wilayah Pantai Untung Jawa Kepulauan Seribu. *Adibrata Jurnal*, 2(1).
- Archna, A., Vinutha M., Sagar S., Shivraj V., dan Chetan S. (2015).
A Review on Processing of Waste PET (Polyethylene Terephthalate) Plastics. *International Journal of Polymer Science Engineering*, 1(2):1-13. Artiyani, A. (2010).

Pemanfaatan Abu Pembakaran Sampah Sebagai Bahan Alternatif Pembuatan Paving Block.
Jurnal Spectra, 8(16):1-11. ASTM C-33 tentang Standard Specification for Concrete
Aggregates. American Standard Testing and Material. 2003.

ASTM C-40 tentang Standard Test Method for Organic Impurities in Fine Aggregates for
Concrete. American Standard Testing and Material. 1992.