Pelatihan dan Pemberdayaan Ibu PKK Perumahan Graha De Fath dan Mitra Washita tentang Pemilahan dan Pemanfaatan Sampah Organik dan Anorganik Bersama Unit Bank Sampah Eltari M-230 Malang

Rachmad Saptono¹, Septriandi Wirayoga*², Abdul Rasyid³, Martono Dwi Atmaja⁴

1,2,3,4Fakultas Teknik Elektro, Politeknik Negeri Malang, Indonesia
*e-mail: rachmad.saptono@polinema.ac.id, yoga.septriandi@polinema.ac.id, abdul.rasyid@polinema.ac.id

Abstrak

Persoalan sampah adalah persoalan yang paling global saat ini. Dimanapun manusia hidup setiap harinya selalu membuang sampah. Adanya keberadaan sampah di lingkungan, khususnya sampah rumah tangga perlu disikapi dengan pengelolaan sampah menggunakan metode sederhana, yaitu pemilahan dan komposting. Pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk: (1) Meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah rumah tangga dengan metode pemilahan dan komposting, (2) Memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga dengan metode pemilahan dan komposting. Khalayak sasaran kegiatan PPM adalah ibu-ibu pengurus PKK perumahan yang didampingi oleh Bank Sampah Eltari M-230 Malang. Kegiatan pengabdian secara keseluruhan dapat dikatakan baik dan berhasil, dilihat dari keberhasilan target jumlah peserta pelatihan (100%), ketercapaian tujuan pelatihan (80%), ketercapaian target materi yang telah direncanakan (80%), dan kemampuan peserta dalam penguasaan materi (70%). Kegiatan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga dengan metode pemilahan dan komposting dilokasi pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan perempuan, setidaknya dari tidak tahu menjadi tahu serta berhasil memberdayakan perempuan untuk mengolah sampah organik menjadi kompos dan sampah non-organik menjadi kreasi daur ulang berupa keset, taplak meja/tikar, eco break dll.

Kata kunci: Komposting, Kreasi, Pelatihan, Pemilahan, Sampah

Abstract

The waste problem is the most global problem today. Wherever humans live every day they always throw garbage. The existence of waste in the environment, especially household waste, needs to be addressed by managing waste using simple methods, namely sorting and composting. Training in community service activities aims to: (1) Increase public knowledge about household waste management using the sorting and composting method, (2) Empowering the community in managing household waste using the sorting and composting method. The target audience for PPM activities are housing PKK administrators who are accompanied by the Malang Eltari M-230 Garbage Bank. Service activities as a whole can be said to be good and successful, seen from the success of the target number of training participants (100%), the achievement of training objectives (80%), the achievement of planned material targets (80%), and the participants' ability to master the material (70%). Household waste management training activities using sorting and composting methods at service locations can increase women's knowledge, at least from not knowing to knowing and succeed in empowering women to process organic waste into compost and non-organic waste into recycled creations in the form of mats, tablecloths/mats, eco breaks etc.

Keywords: Composting, Creation, Sorting, Training, Waste

1. PENDAHULUAN

Persoalan sampah adalah persoalan yang paling global saat ini. Dimanapun manusia hidup setiap harinya selalu membuang sampah. Sampah adalah benda atau barang sisa yang tidak diperlukan lagi dan harus dibuang. Kementerian lingkungan hidup dan kehutanan (KLHK) mengakui bahwa pada tahun 2020 total produksi sampah nasional telah mencapai 67,8 juta ton. Artinya ada sekitar 185.753 ton sampah setiap harinya dihasilkan oleh 270 juta penduduk. Atau setiap penduduk memproduksi sekitar 0,68 kilogram sampah per hari. Kemudian data badan pusat statistik (BPS) tahun 2021 menyebutkan limbah plastik Indonesia mencapai 66 juta ton

per tahun. Studi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) di tahun 2018 memperkirakan sekitar 0,26 juta – 0,59 juta ton plastik mengalir ke laut. Dengan bertambahnya jumlah sampah yang dihasilkan dari tahun ke tahun tersebut, maka penanganan sampah mulai dari sumber sampah rumah tangga perlu dilakukan secara serius.

Pada dasarnya sampah terbagi menjadi tiga jenis yaitu : Sampah nonorganik (kering) contoh : kertas, plastik, logam, kain, karet dll. Sampah organik (basah) contoh : sisa sayuran/buah, sisa makanan, dedaunan dll. Sampah mengandung B3 (Bahan Berbahaya Beracun) contoh : baterai bekas, pampers bekas, obat-obatan, limbah medis dll. Sampah rumah tangga dapat meliputi dari ketiga jenis tersebut dan perlu pengelolaan yang baik agar tidak menimbulkan permasalahan sampah yang lebih kompleks di lingkup pemukiman. Secara umum pengelompokan sampah/limbah rumah tangga ditunjukkan.

Sampah yang dihasilkan menyimpan potensi sumber daya apabila dapat dikelola dengan baik. Sampah organik masih dapat digunakan untuk bahan baku kompos. Menurut Crawford (2003) dalam Isroi (2004), kompos didefinisikan sebagai hasil dekomposisi dari campuran bahan-bahan organik yang dapat dipercepat oleh populasi berbagai macam mikroba dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembab dan aerobik atau anaerobik. Kompos adalah bahan organik yang telah menjadi lapuk, seperti daun- daun, jerami, alang-alang, rumput-rumputan, batang jagung, sulur, cabang-cabang, serta kotoran hewan. Pada lingkungan terbuka kotoran hewan serta sampah lainya lama kelamaan membusuk karena kerjasama antara mikroorganisme dengan cuaca. Peran masyarakat sangat berpengaruh dengan jumlah sampah yang masuk ke dalam TPST 3R. Menurut Suparmoko (2000), apabila pengelolaan sampah perkotaan tidak melibatkan peran serta masyarakat sebagai penghasil sampah itu sendiri, maka peran pemerintah sebagai penyedia pelayanan persampahan perkotaan akan semakin berat. Sampah rumah tangga yang tidak tertangani dengan baik akan berdampak pada kesehatan masyarakat, kondisi perekonomian dan tingginya biaya pengelolaan lingkungan serta infrastruktur kebersihan lingkungan.

2. METODE

Kegiatan pelatihan dan pemberdayaan warga/ibu PKK perumahan Graha De Fath dan Mitra Washita tentang pemilahan dan pemanfaatan sampah organik dan anoganik bersama unit Bank Sampah Eltari M-230 adalah sebagai wujud realisasi kepedulian masyarakat tentang pentingnya penanganan sampah yang dimulai dari sekitar rumah tangga.Langkah-langkah yang di tempuh dalam kegiatan pengabdian tersebut diawali dengan menerapkan metode sistem pengelolaan sampah, yang meliputi tentang Pengumpulan dan Pemilahan Sampah, Pewadahan Sampah, dan Pengangkutan Sampah dan Pengolahan Sampah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat secara garis besar dapat dilihat berdasarkan beberapa komponen seperti berikut :

a. Keberhasilan target jumlah peserta pelatihan.

Keberhasilan target jumlah peserta pelatihan dapat dikatakan baik apabila yang mengikuti pelatihan pengabdian kurang lebih diatas 90 %, yaitu sekitar 22 orang yang hadir dari total ibu- ibu PKK yang terdaftar sebanyak 24. Gambar berikut adalah hasil foto kegiatan pengabdian masyarakat bersama unit Bank Sampah Eltari M-230 Malang.



Gambar 1. Pelaksanaan pengabdian masyarakat bersama Bank Sampah Eltari M-230 Malang

- b. Ketercapaian tujuan pelatihan Ketercapaian tujuan sesuai dengan judul pada pengabdian yang bertema pemilahan dan pemanfaatan sampah organik dan anorganik bersama unit bank sampah eltari M- 230 telah menunjukkan hasil berupa aneka kreasi daur ulang berupa:
 - 1) Keset dari limbah kain bekas



Gambar 2. Aneka kreasi daur ulang sampah berupa keset

2) Taplak meja atau tikar dari limbah bungkus minuman kemasan



Gambar 3. Aneka kreasi daur ulang sampah berupa tikar

3) Eco break dari limbah minuman botol plastik yang sesuai ukurannya



Gambar 4. Aneka kreasi daur ulang sampah berupa eco break

4) Kompos yang dipakai sebagai media budidaya tanaman bayam brasil



Gambar 5. Kompos sebagai media tanam sayuran



Gambar 6. Media budidaya maggot BSF dari sampah organik

c. Ketercapaian target materi yang telah direncanakan Semua materi pelatihan telah disampaikan secara keseluruhan yang meliputi berupa kajian sampah, jenis dan sumbersampah, pengelolaan sampah dan 3R (reduce, reuse, recycle), serta pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang. Secara keseluruhan hasil program pengabdian masyarakat yang berupa kegiatan pelatihan dan pemanfaatan pengolahan sampah yang diawali dari pemilahan sampah organik dan anorganik yang kemudian dilanjutkan dengan pemanfaatan sampah, telah memberikan nilai tambah kepada masyarakat terutama di lingkungan perumahan graha Defath dan Graha Mitra Washita dalam menangani limbah sampah rumah tangga, sehinga dapat terciptanya suasana lingkungan perumahan yang bersih, sehat dan indah serta juga dapat meningkatkan pendapatan keluaraga dari hasil aneka kreasi daur ulang.

4. KESIMPULAN

Penyelenggaraan pemberdayaan ibu PKK di perumahan melalui program daur ulang / pemilahan sampah anorganik dan organik melaui tiga tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada tahap perencanaan pengelola sampah yang dalam hal ini Unit Bank Sampah Eltari M-230 melakukan sosialisasi kepada masyarakat khususnya di perumahan Graha De Fath dan Graha Mitra Washita untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya lingkungan yang bersih, sehat, indah dan nyaman bebas dari tumpukan limbah sampah rumah tangga. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan program pelatihan dan pemberdayaan melalui pengelolaan sampah anorganik yaitu berupa pelatihan kreasi daur ulang macam-macam produk dari sampah. Sedangkan hasil pemilahan sampah organik dapat dilakukan dengan pelatihan pembuatan kompos sebagai media tanaman. Pada tahap kegiatan evaluasi dalam program ini dilakukan oleh narasumber atau tutor dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang muncul ketika melakukan proses daur ulang sampah kemudian mencari solusi bersama-sama. Manfaat yang

diperoleh dari hasil kegiatan program pemberdayaan ibu PKK melalui pengelolaan sampah organik maupun anorganik yaitu dapat menambah : 1. Wawasan dan pengetahuan tentang cara pemilahan dan pemrosesan sampah rumah tangga, 2. Pendapatan keluarga, 3. Ibu-ibu PKK mempunyai kegiatan di waktu luang dan lebih mandiri serta lingkungan menjadi bersih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Dana DIPA Polinema Pengabdian Reguler 2022 yang telah mendanai pengabdian ini sampai terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Ah, Nahadi. (2006). Program Pengelolaan Sampah Melalui Pemanfaatan Teknologi, Komposting Berbasis Masyarakat. Kimia Lingkungan dan Evaluasi Pendidikan Jurusan Pendidikan Kimia-FPMIPA UPI.
- Damanhuri. (2010). Pengertian dan Pengangkutan Sampah Menurut SNI 13-1990-F. Universitas Muhamadiyah Malang, Malang.
- Husni Kamil. (2017). Implementasi Sistem Informasi Nagari diKanagarian Bukik Batabuah. Laporan PKM Berbasis Prodi, Universitas Andalas. Padang
- Isroi. (2004). Pengomposan Limbah Kakao, Lembaga Riset Perkebunan Indonesia. https://www.isroi.org.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Sriatun. (2008) Pengolahan Sampah/Limbah Rumah Tangga Menjadi Bahan Bernilai Ekonomi