

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN LIMBAH RUMAH TANGGA DI KELURAHAN DENAI KECAMATAN MEDAN DENAI KOTA MEDAN

Abdul Rahman Cemda, Muhammad Alqamari^{1*}, Aflahun Fadly Siregar²

^{1,2} Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Kapt. Mukhtar Basri No. 3 Medan, Indonesia

*Email: alqamari@umsu.ac.id

Abstrak: Sampah domestik dari kegiatan rumah tangga yang tidak terkelola dengan baik mencemari lingkungan dan menimbulkan masalah kesehatan. Pengelolaan sampah secara komprehensif meliputi mengurangi (reduce), menggunakan kembali (reuse) dan mendaur-ulang (recycle) tidak hanya mengatasi permasalahan lingkungan tapi dapat mengubah nilai sampah dari barang yang tidak berharga menjadi produk komersial. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemberdayaan terhadap ibu rumah tangga sebagai penghasil sampah domestik dalam pengelolaan sampah domestik. Permasalahan utama yang terjadi pada masyarakat sasaran adalah 1) kegiatan kelompok ibu-ibu belum banyak yang berhubungan dengan pemberdayaan masyarakat, 2) Sampah limbah rumah tangga di wilayah Kecamatan Medan Denai sebagian besar belum dimanfaatkan untuk pemberdayaan ekonomi, 3) sebagian besar anggota belum mempunyai pengetahuan, wawasan dan ketrampilan dalam intensifikasi dalam pemanfaatan dan pengelolaan sampah limbah rumah tangga. Metode: Pemberdayaan masyarakat dilakukan dengan memberikan pelatihan. Pelatihan diberikan untuk ibu-ibu Kel Denai Kec Medan Denai Kota Medan .Pelatihan yang akan diselenggarakan berupa proses belajar dan berpikir aktif tentang mengkreasikan sampah rumah tangga baik itu sampah organik atau anorganik melalui beberapa metode, yaitu ceramah, demonstrasi dan praktek.

Kata Kunci: Sampah, Pelatihan, Limbah, Masyarakat, Pengelolaan

1. PENDAHULUAN

Sampah didefinisikan sebagai segala sesuatu yang tidak lagi dikehendaki dan bersifat padat. Sampah ada yang mudah membusuk dan yang tidak mudah membusuk (Ambarwati & Darnoto, 2017). Sampah yang mudah membusuk terutama terdiri dari zat-zat organik seperti sisa sayuran, sisa daging, daun, dan lain-lain. Sedangkan sampah yang tidak membusuk dapat berupa plastik, karet, logam, kertas, abu, ataupun bahan-bahan bangunan bekas, dan lain-lain (Slamet, 2004). Sampah adalah bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembikinan atau pemakaian barang rusak atau bercacat dalam pembikinan manufaktur atau materi berkelebihan atau ditolak atau buangan . Dari beberapa pengertian tersebut jelaslah bahwa pandangan masyarakat umum akan sampah merupakan bahan yang tidak berguna dan harus disingkirkan dari lingkungan rumah mereka dan sedikit dari mereka yang menyadari adanya nilai ekonomis dari sampah yang sekiranya masih dapat dimanfaatkan.

Menurut Emha Training Center (2005), jenis dan komposisi sampah diperkotaan terdiri dari sampah organik sebanyak 65%, sampah kertas dan plastik masing-masing 10%, kaca dan logam masing-masing 2% dari total sampah yang diproduksi setiap harinya. Sampah organik akan terdekomposisi dan dengan adanya limpasan air hujan terbentuk lindi (air sampah) yang akan mencemari sumber daya air baik air tanah maupun permukaan sehingga mungkin saja sumur-sumur penduduk di sekitarnya ikut tercemar. Lindi yang terbentuk dapat mengandung bibit penyakit pathogen seperti tipus, hepatitis dan lain-lain. Selain itu ada kemungkinan lindi mengandung logam berat, suatu salah satu bahan beracun. Jika sampah-sampah tersebut tidak diolah, maka selain menghasilkan tingkat pencemaran yang tinggi.

Apabila sampah tidak dikelola dengan baik selain menyebabkan kota menjadi kotor dan kumuh juga dapat menyebabkan pendangkalan sungai yang akan berakibat timbulnya bencana banjir. Selain itu akan muncul lalat, penyakit dan bau busuk. Sedangkan apabila ditangani dengan baik dan profesional, disamping membuat kota menjadi bersih dan kondisi lingkungan menjadi lebih baik, sampah juga mendatangkan lapangan kerja baru yang cukup besar serta pendapatan. Selain itu sampah yang tercecer tidak pada tempatnya dapat menyumbat saluran drainase sehingga dapat menimbulkan bahaya banjir.

Di wilayah Kecamatan Medan Denai sebenarnya masih cukup luas, namun sebagian besar tidak dimanfaatkan. secara nyata sampah - sampah tersebut sangat mengganggu dan merugikan masyarakat (Yunus, 2005). Padahal jika dikelola dengan baik dapat menjadi solusi terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat, yaitu dengan menerapkan 5R serta sampah organik rumah tangga menjadi pupuk organik/kompos (Sahwan, 2012). Usaha untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengelola dan memanfaatkan sampah perlu dilakukan untuk mendapatkan kualitas lingkungan yang lebih baik. Oleh karena itu, kelompok ibu-ibu Aisyiyah dapat menjadi media dan wahana untuk memberikan wawasan, ketrampilan dan pengalaman mengelola lingkungan pekarangan untuk kegiatan ekonomi produktif menggunakan teknologi pengelolaan sampah rumah tangga.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sudah saatnya pemerintah daerah mengubah pola pikir yang lebih bernalansa lingkungan. Konsep pengelolaan sampah yang terpadu sudah saatnya diterapkan, yaitu dengan meminimisasi sampah serta maksimasi daur ulang dan pengomposan disertai TPA yang ramah lingkungan (Surjandar, *et al.*, 2009). Paradigma baru penanganan sampah lebih merupakan satu siklus yang sejalan dengan konsep ekologi. Energi baru yang dihasilkan dari hasil penguraian sampah maupun proses daur ulang dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin.

Usaha untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengelola dan memanfaatkan sampah perlu dilakukan untuk mendapatkan kualitas lingkungan yang lebih baik. Oleh karena itu, kelompok ibu-ibu Aisyiyah dapat menjadi media dan wahana untuk memberikan wawasan, ketrampilan dan pengalaman mengelola lingkungan pekarangan untuk kegiatan ekonomi produktif menggunakan teknologi pengelolaan sampah rumah tangga (Al Qamari, *et al.*, 2020)

Masalah limbah rumah tangga disamping berdampak buruk pada kesehatan jika tidak ditangani dengan baik dan benar akan mengganggu dari segi keindahan dan estetika. Pada tingkat pedesaan limbah rumah tangga biasanya dibuang ke sungai atau dibakar sedangkan di daerah perkotaan yang jumlah penduduknya semakin meningkat akan menimbulkan masalah yang tidak pernah berakhir. Oleh karena itu butuh pengelolaan sampah yang baik (Damanhuri,

& Padmi, 2010). Usaha preventive untuk menanggulangi limbah organik rumah tangga diantaranya adalah dengan mengolahnya menjadi pupuk organik

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kelompok ibu-ibu rumah tangga mampu menghasilkan pupuk organik cair dan berbagai macam produk kerajinan dari limbah rumah tangga (limbah an organik) kelompok ibu-ibu rumah tangga mampu mengurangi limbah rumah tangga sehingga, Kelompok ibu-ibu rumah tangga mampu mengoptimalkan dan menfaatkan limbah menjadi hal yang produktif, dan kegiatan pelestarian lingkungan sekitar rumah.(Chen & Chang, 2012)

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dimulai dengan pembentukan kelompok peduli lingkungan yang terdiri atas ibu-ibu rumah tangga berusia 25-40 tahun dari beberapa RT di Kelurahan Medan Denai. Materi pelatihan pengelolaan lingkungan yang diberikan berupa pembuatan Kerajinan tangan dan kewirausahaan. Suryana (2009) juga berpendapat bahwa seorang wirausaha adalah mereka yang melakukan usaha-usaha kreatif dan inovatif dengan jalan mengembangkan ide dan meramu sumber daya untuk menemukan peluang dan perbaikan hidup.

Program pelatihan ini menerapkan beberapa metode pelatihan, diantaranya yaitu sebagai berikut:

1. Ceramah, dengan menyampaikan materi tentang dasar-dasar kerajinan sampah dan jenis-jenis sampah yang dapat dimanfaatkan.
2. Demonstrasi pembuatan kerajinan dari sampah anorganik rumah tangga dan pengomposan
3. Workshop, pemberian contoh langsung dan praktik oleh ibu ibu mengolah sampah organik dan anorganik.

3. HASIL dan PEMBAHASAN

a. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan langsung oleh Tim Pelaksana, dengan bentuk presentasi oral disertai kondisi faktual dari lapangan dan disertai gambar-gambar sehingga mudah dipahami dan menarik bagi ibu-ibu. Selain itu, juga diberikan bahan bacaan/makalah agar dapat dimanfaatkan peserta penyuluhan secara berkelanjutan.

Melalui sosialisasi program diperkenalkan metode pengelolaan sampah rumah tangga yang baik dan benar. Anggota PKK diberi penjelasan bahwa sampah terdiri atas sampah organik dan anorganik, yang masing-masing dapat dipilah atau dikelola sehingga tidak menimbulkan dampak buruk bagi lingkungan. Moto 3R dalam pengelolaan sampah dapat diperkenalkan dan disarankan sebagai metode yang mudah dalam mengelola sampah. Berdasarkan hasil kegiatan alih teknologi dapat diketahui bahwa mayoritas anggota ibu-ibu menghendaki pengelolaan sampah rumah tangga dengan baik dan benar. Hampir 90% memberikan respon positif terhadap penerapan program pengelolaan sampah yang ditawarkan tim pengabdi.

Kelompok ibu-ibu partisipan yang mengikuti kegiatan penyuluhan juga mencoba membuat kerajinan tangan yang terbuat dari limbah rumah tangga (limbah an organik) yang diberikan, Kegiatan penyuluhan berisi penjelasan tentang pemberdayaan perempuan, pengelolaan sampah organik dan an organik (Gambar 1)



Gambar 1. Foto kegiatan penyuluhan kepada kelompok ibu-ibu

b. Pelatihan Pembuatan kerajinan dari limbah an organik

Setelah merangkum masalah yang dipaparkan anggota mitra pada tahap sosialisasi maka tim merancang sebuah pelatihan pengolahan sampah rumah tangga menjadi pupuk organik cair dan pembuatan kerajinan limbah an orgnik. Pelatihan ini dilakukan dengan menghadirkan anggota mitra. Pelatihan ini dilakukan selama dua hari dan dihadiri oleh 34 orang peserta dan 3 pemateri. Kegiatan berupa pelatihan pengelolaan limbah dengan peserta pelatihan ibu-ibu rumah tangga. Pelatihan terdiri atas pemberian materi dan diikuti dengan praktek langsung pembuatan kerajinan tangan dari limbah an orgnik, peserta secara aktif dan antusias mengikuti praktek. Pelatihan dan praktek diselingi dengan tanya jawab secara interaktif. Peserta diberi pemahaman tentang sampah organik dan sampah anorganik, pemilahan sampah, pewadahan, dan pemanfaatannya. Setelah itu, dilanjutkan dengan penjelasan pembuatan kerajinan tangan dari limbah an organik. Materi yang diberikan adalah pengelolaan lingkungan, pengelolaan sampah berbasis 3R (*reduce, reuse, recycle*), pembuatan kerajinan tangan.

Pada kesempatan itu juga diberikan penjelasan tentang pemanfaatan limbah an organik. Fungsi pupuk organik yang digunakan sebagai pupuk dasar juga tidak luput dari penjelasan. Dan disampaikan juga bahwa ibu-ibu bisa membuat pupuk sendiri dari sampah dapur, serta kerajinan dari limbah an organik. Pelatihan yang diadakan bertujuan untuk memberikan bekal keterampilan kepada ibu-ibu rumah tangga untuk membuat barang kerajinan dari sampah anorganik rumah tangga yang punya nilai jual (Dessler.(2008)). Dengan demikian, selain dapat meminimalisasi keberadaan sampah dengan mengubahnya menjadi barang kerajinan yang bermanfaat, kegiatan ini juga dapat menambah *income* keluarga dari hasil penjualan barang kerajinan tersebut.



Gambar 2. Foto pembuatan kerajinan dari sampah An organik

Sebelum peserta pelatihan melakukan praktik langsung, dalam kegiatan ini tim pengabdi mendemonstrasikan cara mengubah aneka sampah anorganik menjadi barang kerajinan yang bermanfaat dan bernilai jual, antara lain membuat bunga membuat pigura dan tempat pensil dari karton bekas dan plastik bekas kemasan, serta membuat tas dan dompet dari bahan plastik bekas kemasan yang dijahit secara rapih dengan mesin jahit. Untuk mendukung kegiatan, maka tim pengabdi menyumbangkan sebuah mesin jahit untuk dapat digunakan bersama.

Kegiatan pelatihan telah cukup efektif, yaitu dengan telah dihasilkan produk kerajinan dari sampah, berupa lampion dan bunga dari sedotan bekas, pigura dan tempat pensil dari karton dan plastik bekas, serta tas dan dompet dari plastik bekas kemasan. Di antara produk-produk tersebut yang mempunyai nilai jual yang lumayan adalah produk tas dan dompet dari plastik bekas kemasan.



Gambar 2. Foto kegiatan pembuatan kerajinan tangan

Hal yang perlu menjadi perhatian adalah menambah nilai jual dari produk-produk sampah ini dengan menambah sentuhan desain yang lebih menarik, selain dengan menggali ide-ide kreatif dari ibu-ibu rumah tangga sendiri. Kemauan yang besar, antusiasme, keterampilan, ketelatenan dan daya kreativitas dari ibu-ibu rumah tangga peserta pelatihan menjadi modal penting demi tercapainya tujuan kegiatan yang lebih efektif.



Gambar 3. Foto bersama setelah kegiatan

4. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Ketua Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat, kedua mitra PKM, dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Semoga bantuan, arahan, dan dukungan Bapak mendapat rahmat dari Tuhan Yang Maha Esa.

5. KESIMPULAN

Dari evaluasi dan analisis program Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Meskipun sebagian besar peserta program PKM telah berusia tua dan tidak mempunyai pendidikan yang tinggi, namun mempunyai semangat yang tinggi untuk maju dan mengembangkan pengelolaan sampah rumah tangga.
2. Program PKM memberikan manfaat yang besar bagi peserta program karena dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan dan ketrampilan dalam pemanfaatan sampah rumah tangga sehingga menjadi lebih produktif.
3. Memberikan bekal keterampilan kepada peserta untuk mengelola sampah anorganik, terutama sampah plastik, dengan upaya mengurangi dan memanfaatkan ulang

Saran : Pemberdayaan masyarakat terutama ibu-ibu harus dilakukan secara komprehensif dengan melibatkan berbagai unsur melalui berbagai organisasi sosial kemasyarakatan, dan dilakukan secara berkelanjutan dengan implementasi berbagai bidang.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Al Qamari, M., Manik, J. R., & Kabeakan, N. T. M. B. (2020). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dalam Peningkatan Pendapatan pada Kelompok Ibu-Ibu Asiyah. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1).
- Ambarwati & Darnoto,S. (2017). Pakom Daur Ulang Sampah Anorganik Di Desa Ngadirejo, Kartasura, Sukoharjo. *WARTA LPM*, Vol. 20, No. 2, 83-93
- Chen, Yu-Shan & Chang, C. H. (2012). Enhance Green Purchase Intentions The Roles of Green Perceived Value, Green Perceived Risk and Green Trust. *Management Decision*, 50, 502-520.
- Damanhuri, E & Padmi, T. (2010). *Pengelolaan Sampah*. Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Dessler.G. (2008). Terjemahan. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Kesepuluh. Jilid I. Jakarta: PT. Indeks
- Sahwan, F.L. (2012). Analisis Proses Komposting Pada Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Skala Kawasan (Studi Kasus Di Kota Depok). *J. Tek. Ling.* (ISSN 1411-318X), Vol. 13 (3): 253 – 260.
- Slamet, J. S. (2004). "Kesehatan Lingkungan", Cetakan ke 6, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Surjandari, I., Hidayatno,A., & Supriatna, A. (2009). Model Dinamis Pengelolaan Sampah Untuk Mengurangi Beban Penumpukan. *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 11, No. 2., 134-147

Suryana. 2009. Kewirausahaan, Pedoman Praktis: Kiat dan Proses Menuju Sukses. Jakarta: Salemba Empat.

Yunus, H. S. 2005. Manajemen Kota Prespektif Spasial. Pustaka Pelajar Offset