



PENYULUHAN PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DENGAN KONSEP ZERO WASTE BAGI IBU RUMAH TANGGA DIKECAMATAN BERGAS KABUPATEN SEMARANG

Puji Winarti dan Azizah
Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI UNRARIS
pujiwinartirulian@gmail.com

Abstract

Waste becomes an other problem in Central Java. This is because every day there are 16.628 cubic meters of waste production, but the ability to manage only 11.108 cubic meters. Of the many rubbish 57% of which is plastic waste. The central role of house wives in the waste management it provides knowledge about waste management needs to be encouraged, including for the house wife in the Bergas, Semarang.

Based on the analys is of the situation, the problems faced by partners in the house wife in the Bergas yet have knowledge of the concept of zero waste and the lack of skills in the management of plastic waste that the waste management is not optimal. The purpose of this service is the implementation of the program (1) Provide a house wife knowledge about the concept of zero waste, namely the application of the principles of 5S. (2) provide the house wife knowledge about the dangers of in discriminate use of plastic waste (3) improve the skills of a house wife on the utilization of waste, especially plastic waste.

Training was conducted in the village office Bergas kidul followed by representatives from each village as much as 32 house wives in districts Bergas. Implementation method is to lecture followed by discussion and demonstration of the use of plastic waste.

Training results showed house wife enthusiasm for training is very good. This is evidenced by the active interaction of participants with the presenter during the discussion. By giving concrete examples of plastic waste utilization is expected to inspire housewives in managing and utilizing the existing plastic from their homes.

Keywords: plastic waste management, Zero waste Concept.

Abstrak

Sampah menjadi persoalan tersendiri di Jawa Tengah. Hal ini dikarenakan tiap hari ada 16.628 meter kubik produksi sampah, namun kemampuan pengelolaan hanya ada 11.108 meter kubik. Dari sekian banyak sampah 57% di antaranya merupakan sampah plastik. Adanya peran sentral ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah maka pembekalan pengetahuan mengenai pengelolaan

sampah perlu digalakkan, termasuk bagi ibu rumah tangga di Kecamatan Bergas, Kabupaten Semarang.

Berdasarkan analisis situasi maka permasalahan yang dihadapi mitra dalam ibu rumah tangga di wilayah Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang belum memiliki pengetahuan mengenai konsep zero waste serta minimnya ketrampilan dalam pengelolaan sampah plastik sehingga pengelolaan sampah tidak maksimal. Adapun tujuan dari pelaksanaan program pengabdian ini adalah (1) Membekali pengetahuan ibu rumah tangga mengenai konsep *zero waste* yaitu penerapan prinsip 5R. (2) memberikan pengetahuan kepada ibu rumah tangga mengenai bahaya penggunaan sampah plastik sembarangan, (3) meningkatkan ketrampilan ibu rumah tangga mengenai pemanfaatan sampah terutama sampah plastik.

Pelatihan dilaksanakan di kantor desa Bergas Kidul dengan diikuti oleh perwakilan dari masing-masing desa sebanyak 32 ibu rumah tangga di wilayah kecamatan Bergas. Metode pelaksanaan yaitu dengan ceramah kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan demonstrasi pemanfaatan sampah plastik.

Hasil pelatihan menunjukkan antusiasme ibu rumah tangga selama mengikuti pelatihan sangat bagus. Hal ini dibuktikan dengan adanya interaksi aktif peserta pelatihan dengan penyaji selama diskusi berlangsung. Dengan pemberian contoh konkret pemanfaatan limbah plastik diharapkan dapat menginspirasi ibu rumah tangga dalam mengelola dan memanfaatkan sampah plastik yang ada di rumah masing-masing.

Kata Kunci: pengelolaan sampah plastik, konsep *zero waste*

A. PENDAHULUAN

Sampah merupakan produksi samping adanya aktivitas manusia. Sejalan dengan peningkatan penduduk dan gaya hidup sangat berpengaruh pada volume sampah, termasuk di Jawa Tengah. Sampah menjadi persoalan tersendiri di Jawa Tengah. Hal ini dikarenakan tiap hari ada 16.628 meter kubik produksi sampah, namun kemampuan pengelolaan hanya ada 11.108 meter kubik. Dari sekian banyak sampah 57% diantaranya merupakan sampah plastik (Anonimous, 2012).

Oleh karena itu, sampah harus dikelola dengan baik. Jika tidak maka selain menyebabkan suatu daerah menjadi kotor dan kumuh juga dapat menyebabkan pendangkalan sungai yang akan berakibat timbulnya bencana banjir. Selain itu akan muncul lalat, penyakit dan bau busuk. Sampah organik akan terdekomposisi dan dengan adanya limpahan air hujan terbentuk lindi (air sampah) yang akan mencemari sumber daya air baik air tanah maupun permukaan sehingga mungkin saja sumur-sumur penduduk disekitarnya 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 juga akan menjadi ladang bibit-bibit penyakit.

Selama ini sampah dikelola dengan konsep buang begitu saja (*open dumping*), buang bakar (dengan *incinerator* atau dibakar begitu saja), gali tutup (*sanitary land fill*), ternyata tidak memberikan solusi yang baik, apalagi jika pelaksanaannya tidak disiplin serta dibarengi oleh kebiasaan buruk masyarakat yang sering membuang sampah sembarangan. Akibatnya timbul penimbunan sampah di TPA (Tempat Pembuangan Akhir Sampah). Oleh karena itu, tidaklah mengherankan jika pada akhirnya warga menolak kehadiran TPA.

Penumpukkan sampah di TPA adalah akibat hampir semua pemerintah daerah di Indonesia masih menganut paradigma lama penanganan sampah yang menitikberatkan hanya pada pengangkutan dan pembuangan akhir. TPA dengan sistem lahan *urug* saniter yang ramah lingkungan ternyata tidak ramah dalam aspek pembiayaan karena

membutuhkan biaya tinggi untuk investasi, konstruksi, operasi dan pemeliharaan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sudah saatnya pemerintah daerah mengubah pola pikir yang lebih bernuansa lingkungan. Konsep pengelolaan sampah yang terpadu sudah saatnya diterapkan, yaitu dengan meminimisasi sampah serta maksimasi daur ulang dan pengomposan disertai TPA yang ramah lingkungan. 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.

Solusi penanganan sampah yang tepat, yang mampu mengeliminir menumpuknya timbunan sampah, sampai mencapai taraf *zero waste*. Menurut Surbakti (2014), pemikiran konsep *zero waste* adalah pendekatan serta penerapan sistem dan teknologi pengolahan sampah perkotaan skala kawasan secara terpadu dengan sasaran untuk melakukan penanganan sampah perkotaan skala kawasan sehingga dapat mengurangi volume sampah sesedikit mungkin serta terciptanya industri kecil daur ulang yang dikelola oleh masyarakat atau pemerintah daerah setempat.

Konsep *zero waste* menurut Fernandes (2013), yaitu penerapan prinsip 5R (*Reduce, Reuse, recycle, replace* dan *replant*), serta prinsip pengolahan sedekat mungkin dengan sumber sampah dengan maksud untuk mengurangi beban pengangkutan (*transportcost*) sehingga pengolahan lebih baik dilakukan mulai dari rumah tangga.

Prinsip 5R dapat diterapkan dirumah tangga dengan berbagai cara. Prinsip *reduce* dilakukan dengan cara sebisa mungkin lakukan minimisasi barang atau material yang kita pergunakan. Semakin banyak kita menggunakan material, semakin banyak sampah yang dihasilkan.

Prinsip *reuse* dilakukan dengan cara sebisa mungkin memilih barang-barang yang bisa dipakai kembali serta menghindari pemakaian barang-barang yang sekali pakai. Hal ini dapat memperpanjang waktu pemakaian barang sebelum ia menjadi sampah.

Prinsip *recycle* dilakukan dengan cara sebisa mungkin, barang-barang yang sudah tidak berguna lagi, bisa didaur ulang. Tidak semua barang bisa didaur ulang, namun saat ini sudah banyak industri non-formal dan industri rumah tangga yang memanfaatkan sampah menjadi barang lain.

Prinsip *replace* dilakukan dengan cara teliti barang yang kita pakai sehari-hari. Prinsip *replant* dapat dilakukan dengan cara membuat hijau lingkungan sekitar rumah.

Untuk membantu pemerintah menerapkan konsep *zero waste* maka masyarakat harus berperan aktif dalam pengelolaan sampah yang dihasilkan dalam aktivitas mereka terutama ibu rumah tangga. Keberhasilan pengelolaan sampah sangat ditentukan oleh partisipasi aktif ibu rumah tangga. Hal ini dikarenakan ibu rumah tangga merupakan anggota keluarga yang secara langsung berhubungan dengan masalah sampah baik didalam maupun diluar rumah tangganya. Masalah sampah menjadi tanggung jawab ibu rumah tangga yang sangat berkompeten terhadap kebersihan, kerapian dan keindahan baik didalam maupun diluar rumah (Mawati S, 2009).

Adanya peran sentral yang dimiliki oleh ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah maka kesadaran ibu tangga tentang usaha untuk pengelolaan sampah serta pengetahuan mengenai pengelolaan sampah harus digalakkan. Oleh karena itu, peneliti mengadakan penyuluhan mengenai pengelolaan dan pemanfaatan sampah dapur dengan menggunakan teknologi sederhana



bagi ibu rumah tangga dikecamatan Bergas Kabupaten Semarang.

Mengacu pada latar belakang yang diuraikan di atas, secara garis besar ditemukan permasalahan yang dihadapi mitra sebagai berikut: (1) Pengetahuan ibu rumah tangga mengenai konsep *zero waste* yaitu penerapan prinsip 5R masih kurang. (2) Kurangnya pengetahuan ibu rumah tangga mengenai bahaya penggunaan limbah plastik memungkinkan munculnya dampak negatif terhadap kesehatan. kurangnya ketrampilan ibu rumah tangga mengenai pemanfaatan limbah plastik yang mengakibatkan pengelolaan sampah tidak maksimal.

Kegunaan dari pelatihan ini diantaranya adalah: (1) Membantu memberikan pengetahuan ibu rumah tangga mengenai konsep *zero waste* yaitu penerapan prinsip 5R. (2) Membantu memberikan pengetahuan ibu rumah tangga mengenai bahaya penggunaan limbah plastik sehingga meminimalisir dampak yang ditimbulkan terhadap kesehatan. (3) Meningkatkan ketrampilan ibu rumah tangga mengenai pemanfaatan sampah.

Pelatihan ini diikuti oleh 38 ibu rumah tangga perwakilan dari masing-masing kelurahan di Kecamatan Bergas

Kabupaten Semarang. Luaran yang diharapkan dari pelatihan diantaranya adalah: (1) Masyarakat terutama ibu rumah tangga dapat mengetahui bahaya penggunaan limbah plastik sehingga meminimalisir dampak yang ditimbulkan terhadap kesehatan. (2) Masyarakat terutama ibu rumah tangga terampil memanfaatkan limbah plastik menjadi barang-barang yang bernilai ekonomi. (3) Masyarakat dapat menerapkan teknologi sederhana dan tepat guna untuk mengolah sampah.

B. PELAKSANAAN DAN METODE KEGIATAN

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah ceramah dan tanya jawab. Penyuluhan dilakukan dengan cara ceramah dengan maksud memberikan pengetahuan awal kepada warga masyarakat tentang sistem pengelolaan sampah yang baik dengan konsep *zero Waste*. Kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab untuk memperdalam pengetahuan masyarakat serta agar peserta pelatihan dapat berinteraksi langsung dengan pemateri dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami.

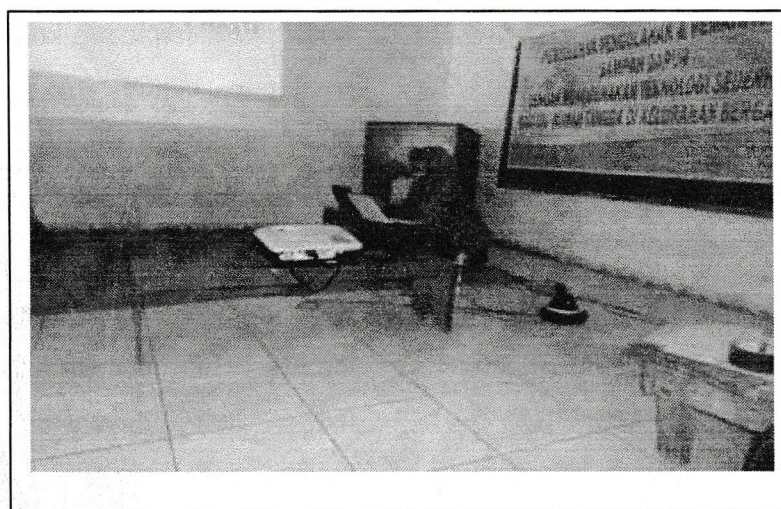
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dijelaskan secara mendetail hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, terlebih dahulu akan diberikan gambaran umum tentang masyarakat sasaran yaitu masyarakat Kecamatan Bergas, Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah. Kecamatan Bergas termasuk dalam wilayah perkotaan di Kabupaten Semarang. Kecamatan Bergas terdiri dari 13 kelurahan, yaitu: Kelurahan/Desa Gondoriyo, Kelurahan/Desa Bergas Kidul, Kelurahan/Desa Bergas Lor, Kelurahan/Desa Diwak, Kelurahan/Desa Gebugan, Kelurahan/Desa Jatijajar, Kelurahan/Desa Karangjati, Kelurahan/Desa Munding, Kelurahan/Desa Ngempon, Kelurahan/Desa Pagersari, Kelurahan/Desa Randugunting, Kelurahan/Desa Wringin Putih, Kelurahan/Desa Wujil. Jumlah

penduduk di kecamatan Bergas Kabupaten Semarang berjumlah 62.303 Jiwa (DPU, 2012).

Pengelolaan sampah terutama sampah plastik di Kecamatan Bergas selama ini masih belum terkelola dengan baik. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan memberikan pengetahuan kepada ibu rumah tangga di Kecamatan Bergas mengenai pengelolaan limbah plastik. Pelatihan ini diikuti oleh 38 ibu rumah tangga perwakilan di Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang.

Pada tahap awal pelatihan dilakukan dengan cara ceramah atau pemaparan materi mengenai konsep *zero waste* serta mengenai bahaya plastik untuk penggunaan yang sembarangan. Kemudian ibu rumah tangga dibekali contoh pemanfaatan limbah plastik yang bernilai ekonomi.



Gambar 1. Pemaparan Materi Penyuluhan

Pada tahap selanjutnya peserta pelatihan diberi kesempatan untuk tanya jawab mengenai materi yang dipaparkan oleh pemateri agar terjadi interaksi secara langsung antara pemateri dengan peserta pelatihan sehingga pemahaman peserta

pelatihan diharapkan lebih dalam. Setelah proses diskusi selesai, peserta pelatihan diberikan contoh untuk memanfaatkan sampah plastik menjadi suatu barang yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomis yang lebih tinggi.



Gambar 2. Peserta Penyuluhan Memperhatikan Pemaparan yang Disampaikan oleh Narasumber.

Untuk tahap akhir yaitu satu minggu setelah pelatihan peserta pelatihan yang telah mempraktekkan mengenai pengelolaan limbah plastic akan disupervisi atau ditinjau apakah pengelolaan limbah plastik dimasing-masing kelurahan di Kecamatan Bergas Lor telah berjalan seperti yang telah dilatihkan ataukah belum.

Dari hasil peninjauan kekelurahan-kelurahan di Kecamatan Bergas, 10 desa

telah menerapkan konsep *zero waste* meskipun belum maksimal. Hal ini di buktikan dengan adanya pemanfatan limbah plastik untuk digunakan sebagai pot tanaman maupun dimanfaatkan untuk barang bernilai guna lainnya. Sementara itu, 3 kelurahan lainnya belum mengaplikasikan konsep *zero waste*. Jadi penyebaran informasi yang didapat dari pelatihan hanya disampaikan saat acara PKK kemudian tidak

**PENYULUHAN PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DENGAN KONSEP
ZERO WASTE BAGI IBU RUMAH TANGGA DI KEC. BERGAS KAB. SEMARANG**

Puji Winarti, Azizah

ditindaklanjuti oleh ibu-ibu PKK. Kelurahan yang tidak menerapkan konsep *zero waste* diantaranya Desa/ Kelurahan Gondoriyo, Desa/ Kelurahan Diwak dan Desa Munding.

D. PENUTUP

Warga Kecamatan Bergas terutama ibu rumah tangga setelah mengikuti pelatihan telah cukup memahami konsep *zero waste* hal ini dibuktikan dengan telah adanya pemanfaatan sampah plastic untuk barang-barang yang memiliki nilai guna diantaranya kerajinan tangan dari plastik bekas dan juga pemanfaatan plastik untuk pot bunga dan sebagainya. Perlu diadakan penyuluhan yang sama ditempat yang lain agar kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah plastik meningkat.

Domestik di Kecamatan Semarang Tengah guna Menciptaan Lingkungan yang Sehat. Laporan penelitian. Universitas Diponegoro.

Surbakti, Sriliani. 2014. *Potensi Pengelolaan Sampah Menuju Zero Waste yang Berbasis Masyarakat di kecamatan Kedung Kandang Kota Malang.* Laporan Penelitian. UPI Bandung.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2012.
<http://fraksi.pksjateng.or.id/index.php/read/news/detail/2027/-Bencana-Sampah-Di-Jawa-Tengah.-> diakses 23 Agustus 2015.
- Anonymous. 2014. *Pengelolaan Limbah.*
http://_____pengelolaan_____limbah.wordpress.com diakses 23 Agustus 2015.
- Fernandes, Agustin. 2013. *Dampak plastic terhadap kesehatan dan lingkungan.*
Kimiatiip.blogspot.com diakses 23 Agustus 2015.
- Mawati, Sri. 2009. *Partisipasi Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah*