

## **Pengelolaan Sampah Mandiri Berbasis Pemberdayaan Ekonomi dan Lingkungan Masyarakat**

**Yuyun Wahyuni<sup>1</sup>, Nunuk Dwi Garwanti<sup>2</sup>, Dwi Hariyanti<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Manajemen, STIE Isti Ekatana Upaweda, Jalan Hayam Wuruk No.20, Daerah Istimewa  
Yogyakarta, Indonesia

e-mail : [Yuniwinardi77@Gmail.com](mailto:Yuniwinardi77@Gmail.com)

<sup>2</sup>Jurusan Manajemen, STIE Isti Ekatana Upaweda, Jalan Hayam Wuruk No.20, Daerah Istimewa  
Yogyakarta, Indonesia

e-mail : [nunukgarwanti01@gmail.com](mailto:nunukgarwanti01@gmail.com)

<sup>3</sup>Jurusan Kesehatan Masyarakat, STIKES Surya Global, Jl Ring Road Selatan Baldo, Potorono, Daerah  
Istimewa Yogyakarta, Indonesia

e-mail : [hariyanti.ssg@gmail.com](mailto:hariyanti.ssg@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Program PKM ini bertujuan untuk melakukan pengelolaan sampah organik dan non organik yang berbasis pada potensi lingkungan masyarakat dan dalam rangka peningkatan ekonomi masyarakat. Ada tiga metode yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan tersebut yaitu mengadakan pelatihan pembuatan kerajinan tangan berbahan dasar sampah, pembuatan tempat penampungan sampah dan pembuatan komposter sebagai alat pengelola sampah rumah tangga. Sesuai dengan rencana awal, pelatihan pembuatan kerajinan tangan sudah dapat dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu menghasilkan produk bunga dan tas. Kedua produk kemudian dikemas dan siap untuk dipasarkan. Tempat penampungan sampah sudah berhasil dibangun yaitu dengan menggunakan bahan baja ringan, dilengkapi dengan atap, lantai paving block dan satu pintu. Komposter sudah dibagikan kepada anggota mitra PKM sebanyak 23 buah. Komposter langsung digunakan oleh anggota untuk mengelola sampah rumah tangga dan sebagian sudah menghasilkan kompos yang dimanfaatkan sebagai pupuk tanaman.

**Kata Kunci : Pengelolaan Sampah, Pemberdayaan Ekonomi, Lingkungan Masyarakat**

### **ABSTRACT**

*Thin Community Service Program is aimed to manage organic and non-organic waste, based on social capability in the community. This program is also designed to empower the economy level of local people. There are three methods used in this program : (i) training in making souvenirs and crafting based on waste materials, built the warehouse for waste and creating the composter to handle organic waste. Based on time schedule, the training already here done twice and produced artificial flowers and bags from plastic waste. The both then is packaged and ready to be commercialized. The warehouse for the waste also already have made from galvalum materials, included the roof one door and paving block floors. Twenty three composter also have distributed to the program participants. The composter already used by them to manage organic waste and produced vegetables fertilizer.*

**Key Words: Waste Management, Economy Empowerment, Community Environments**

## PENDAHULUAN

Salah satu isu penting yang saat ini menjadi perhatian pemerintah dan masyarakat adalah masalah sampah. Sampah merupakan bahan/benda padat yang sudah tidak terpakai lagi oleh manusia atau benda padat yang sudah digunakan dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang (Notoatmodjo, 2003). Berdasarkan kandungan zat kimianya, sampah dapat dikategorikan menjadi sampah anorganik seperti logam, atau besi, pecahan gelas, plastik serta sampah organik seperti sisa-sisa makanan, daun-daunan, buah-buahan dan sebagainya. Keberadaan sampah yang menumpuk dan jumlahnya tidak terkendali seringkali menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat. Dampak tersebut berkaitan dengan estetika lingkungan, pencemaran, sosial dan ekonomi masyarakat.

Di Daerah Istimewa Yogyakarta, Tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPA) sampah hanya berada di daerah Piyungan, Bantul. Menurut penelitian Mulasari, Asti dkk (2016) dari beberapa wilayah yang ada, penyumbang sampah terbanyak adalah wilayah Kota Yogyakarta disusul kabupaten Sleman dan Bantul.

Kabupaten Sleman sebagai kabupaten yang menyumbang sampah nomor dua di DIY sebenarnya telah berupaya keras untuk mengurangi timbunan sampah dengan cara 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) yaitu mengurangi timbunan sampah, menggunakan kembali, dan mendaur ulang sampah. Meskipun demikian, saat ini masalah sampah masih tetap belum bisa teratasi. Menurut data Badan Lingkungan Hidup (BLH) DIY, total timbunan sampah di Kabupaten Sleman sebesar 8.000m<sup>3</sup> per hari dengan 60% diantaranya merupakan sampah plastik. Hal tersebut membutuhkan penanganan yang serius agar permasalahan sampah ini dapat teratasi.

Sampah rumah tangga merupakan penyumbang terbanyak dari penumpukan sampah. Oleh karena itu pengelolaan sampah yang dimulai dari sektor rumah tangga sangat mendesak untuk segera dilakukan. Sampah-sampah yang sesungguhnya masih bisa dimanfaatkan bisa dilakukan daur ulang untuk memperpanjang manfaat yang diperoleh. Selain itu, daur ulang sampah ini juga sangat berpotensi untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat, karena hasil daur ulang berpeluang bisa dipasarkan sehingga dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Selain itu, di berbagai daerah di masyarakat, banyak yang belum dapat mengelola sampah organik dengan cara yang benar. Sampah organik ini berupa daun-daunan, buah-buahan dan berbagai sisa makanan. Banyak yang melakukan

pembakaran terhadap sampah-sampah organik ini, sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan. Oleh karena itu perlu ada upaya untuk mengelola sampah-sampah organik agar tidak menimbulkan efek pencemaran, dan hasilnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

Kelompok Pengelolaan Sampah Mandiri Ngudi Asri atau disingkat KPSM Ngudi Asri yang berlokasi di Dusun Banteran, Kelurahan Donoharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, mulai membentuk kepengurusannya pada bulan Juli 2017. Kepengurusan terdiri dari Ketua, Sekretaris dan Bendahara dan anggota berjumlah 23 orang yang sebagian besar merupakan ibu-ibu rumah tangga yang berada di Dusun Banteran, Kelurahan Donoharjo.

Dari awal berdirinya, KPSM Ngudi Asri melakukan kegiatan pengelolaan sampah mandiri untuk skala rumah tangga. Pengelolaan sampah dilakukan dengan cara mengumpulkan sampah-sampah rumah tangga yang dilakukan oleh masing-masing anggota. Sampah-sampah tersebut di kumpulkan menggunakan karung plastic di masing-masing rumah, kemudian dikumpulkan di tempat penampungan sementara di salah satu rumah anggota.

Sampah-sampah yang terkumpul dipilah-pilah sesuai dengan jenisnya masing-masing. Sampah dikategorikan menjadi 100 jenis sampah. Untuk mempermudah dalam proses pemilahan dan mempermudah pemahaman anggota untuk masing-masing jenis, pengurus KPSM Ngudi Asri berinisiatif untuk membuat katalog untuk jenis-jenis sampah tersebut. Sampah yang sudah terkumpul kemudian dijual ke Bank Sampah Induk yang ada di Wilayah Sleman.

Dilihat dari potensinya, KPSM Ngudi Asri memiliki beberapa potensi yang bisa dikembangkan, diantaranya yaitu: (1) Kepengurusan Organisasi KPSM Ngudi Asri sudah terbentuk yang terdiri dari ketua, sekretaris dan bendahara. Jumlah anggota sebanyak 23 anggota; (2) Kegiatan pengelolaan sampah sudah berjalan, dengan cara mengumpulkan sampah rumah tangga yang dikumpulkan oleh masing-masing anggota, kemudian dikumpulkan di tempat penampungan yaitu di halaman pekarangan rumah salah satu anggota. Setelah itu dijual kepada Bank Sampah Induk; (3) Terdapat jaringan dengan pengepul yaitu dengan salah satu Bank Sampah Induk yang ada di wilayah Sleman; (4) Sudah mempunyai tempat penampungan sampah menggunakan halaman pekarangan rumah salah satu anggota mitra; (5) Terdapat banyak sampah organik; (6) Pengangkutan sampah ke tempat penampungan sampah

dilakukan oleh anggota dengan berjalan kaki atau menggunakan sepeda motor yang dimiliki oleh masing-masing anggota. Sedangkan pengangkutan ke Bank Sampah Induk dilakukan dengan pengambilan sampah oleh kendaraan yang dimiliki oleh Bank Induk Sampah.

Berdasarkan data yang dikumpulkan dengan metode observasi, studi literatur dan wawancara dengan pengurus dan anggota KPSM, masalah prioritas yang muncul adalah (1) Kegiatan pengelolaan sampah masih terbatas pada pengumpulan yang kemudian dijual kepada Bank Sampah. Pemanfaatan sampah-sampah yang dapat didaur ulang dan berpotensi untuk pemberdayaan ekonomi belum dilakukan; (2) Tempat penampungan sampah menggunakan gubuk non permanen yang berukuran 3x4x2,5m. Gubuk Tersebut di sekelilingnya masih terbuka, dan lantainya berupa tanah. Hal itu menyebabkan pada saat hujan, air masuk ke dalam dan membasahi sampah-sampah yang dikumpulkan. Selain itu juga rawan terhadap binatang masuk dan mengacak-acak sampah yang terkumpul; (3) Bahan sampah organik berupa daun-daunan dan buah-buahan biasanya dibakar oleh warga, sehingga menimbulkan pencemaran udara. Oleh karena itu harus ada upaya untuk mengelola sampah organik.

### **METODE PENELITIAN**

Metode pelaksanaan untuk menyelesaikan permasalahan krusial di KPSM Ngudi Asri adalah seperti berikut ini:

Pelatihan pembuatan kerajinan tangan berbahan dasar sampah yang mempunyai nilai ekonomi dilakukan sebanyak 2x. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengolah bahan sampah anorganik agar dapat mempunyai nilai ekonomi. Pelatihan pembuatan kerajinan tangan ini dilakukan dengan tahapan (1) Persiapan dan diskusi dengan mitra mengenai kerajinan tangan apa yang menarik dan mempunyai nilai ekonomi; (2) Penyusunan materi pelatihan; (3) pelaksanaan pelatihan membuat kerajinan tangan berbahan dasar sampah; (4) Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat kerajinan tangan adalah berasal dari sampah-sampah plastik yang tidak terpakai seperti bekas bungkus kopi, bungkus sabun, sedotan, botol air mineral dan lain-lain; (5) Kerajinan tangan yang dihasilkan berupa bunga dan tas.

Tempat penampungan sampah dibuat dengan metode (1) Persiapan dan diskusi dengan mitra; (2) Membeli bahan-bahan yang dibutuhkan yaitu berbahan

dasar baja ringan; (3) Pembangunan Tempat penampungan sampah yang melibatkan warga masyarakat setempat yang mempunyai keahlian dalam pembuatan bangunan tersebut. (4) Tempat penampungan sampah tersebut dilengkapi dengan atap, lantai dari paving block dan satu buah pintu.

Penggunaan Komposter untuk mengelola sampah organik menjadi pupuk kompos dilakukan dengan metode (1) Persiapan dan diskusi dengan mitra; (2) pembelian seperangkat alat komposter (3) Pelatihan penggunaan komposter dan (4) Praktek penggunaan komposter (5) Pembagian komposter ke seluruh anggota yang berjumlah 23 warga (6) Pemantauan proses hasil pembuatan kompos.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sesuai dengan rencana awal, pelatihan pembuatan kerajinan tangan dapat dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu menghasilkan produk bunga dan tas. Produk bunga dibuat dari bahan-bahan sampah seperti plastik kresek, sedotan bekas kertas bekas dan bahan-bahan lainnya. Sementara itu produk tas dibuat dari bahan-bahan sampah seperti bekas bungkus sabun, bungkus shampoo, bungkus kopi dan lain-lain. Kedua produk tersebut kemudian dikemas dan siap untuk dipasarkan.



**Gambar 1. Produk Hasil Perajinan Tangan bertahan Dasar Sampah di KPSM Ngudi Asri**

Tempat penampungan sampah sudah berhasil dibangun yaitu dengan menggunakan bahan baja ringan, dilengkapi dengan atap, lantai paving block dan satu pintu. Tempat penampungan sampah ini sudah digunakan untuk mengumpulkan sampah sementara, sebelum diangkut ke bank sampah induk. Tempat sampah ini juga sekaligus digunakan sebagai tempat untuk transaksi tabungan sampah dari para anggota.



**Gambar 2. Pembangunan Tempat Penampungan Sampah di KPSM Ngundi Asri**

Seperangkat komposter yang sudah dibeli sudah dibagikan kepada anggota mitra sebanyak 23 buah. Sebelum digunakan, terlebih dahulu dilakukan pelatihan dan praktek bagaimana cara penggunaannya. Komposter digunakan untuk mengolah sampah dalam skala rumah tangga dan sebagian ada yang sudah menghasilkan kompos dan dimanfaatkan sebagai pupuk tanaman.



**Gambar 3. Penyerahan Seperangkat Komposter di KPSM Ngundi Asri**

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan PKM, dapat disimpulkan bahwa seluruh luaran yang direncanakan sudah dapat terlaksana dengan baik. Semua anggota mitra merasakan manfaat yang diperoleh. Sampah rumah tangga dapat terselesaikan dengan adanya komposter, sampah plastik sebagian terselesaikan dengan dibuat kerajinan tangan, serta tempat penampungan sampah bermanfaat untuk menampung sampah sementara.

**DAFTAR PUSTAKA**

<https://lingkunganhidup.jogjakarta.go.id>

Mulasari, Asti, Adi Heru Husodo, Noeng Muhadjir, *Analisis Permasalahan Sampah Kota Yogyakarta dan Kebijakan Penanggulangannya*, Jurnal Kesehatan Masyarakat, KEMAS, 2016

Notoatmodjo, Soekidjo, 2003, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Jakarta, Rineka Cipta.