

## **PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI DESA KEDUNGSUMUR, KECAMATAN KREMBUNG, KABUPATEN SIDOARJO**

**Muchammad Tamyiz<sup>1\*</sup>, Laily Noer Hamidah<sup>2</sup>, Atik Widiyanti<sup>3</sup>, Ardhana Rahmayanti<sup>4</sup>**  
<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo  
\*e-mail: m\_tamyiz.tkl@unusida.ac.id

### **Abstract**

The existence of waste in the environment, especially household waste needs to be addressed by waste management using a simple method, namely waste sorting. The training in this community service aims to: (1) Increase the knowledge of the community of Kedung Sumur Village regarding household waste management. (2) Empowering the community in sorting household waste. The target audience of PPM activities is Mr. and Housewives in Kedungsumur Village as many as 35 people. The PPM activity method uses the lecture method and question and answer discussion. The steps of PPM activities are lectures to explain the concept of the environment, classification of waste, types of organic waste, types of inorganic waste, examples of sorted waste bins. To measure the level of understanding, questionnaire analysis was carried out by the participants. Overall service activities can be said to be good and successful, seen from the success of the target number of trainees (> 100%), the activeness of participants in discussion sessions (> 50%), and the ability of participants in mastering the material seen from the results of the questionnaire, where > 80% participants successfully answered correctly > 5 questions for each category of questions.

**Keywords:** Inorganic, Organic, Household Waste, Sorting Waste.

### **Abstrak**

*Adanya keberadaan sampah di lingkungan, khususnya sampah rumah tangga perlu disikapi dengan pengelolaan sampah menggunakan metode sederhana, yaitu pemilahan sampah. Pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk: (1) Meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Kedung Sumur tentang pengelolaan sampah rumah tangga. (2) Memberdayakan masyarakat dalam pemilahan sampah rumah tangga. Khalayak sasaran kegiatan PPM adalah Bapak dan Ibu rumah tangga di Desa Kedungsumur sebanyak 35 orang. Metode kegiatan PPM menggunakan metode ceramah dan diskusi tanya jawab. Langkah-langkah kegiatan PPM adalah ceramah untuk menjelaskan konsep lingkungan hidup, klasifikasi sampah, jenis-jenis sampah organik, jenis-jenis sampah anorganik, contoh tempat sampah yang terpilah. Untuk mengukur tingkat pemahaman dilakukan analisis kuisisionaer yang telah diisi oleh peserta. Kegiatan pengabdian secara keseluruhan dapat dikatakan baik dan berhasil, dilihat dari keberhasilan target jumlah peserta pelatihan (>100%), keaktifan peserta dalam sesi diskusi (>50%), dan kemampuan peserta dalam penguasaan materi yang*

*dilihat dari hasil kuisioner, dimana >80% peserta berhasil menjawab dengan benar >5 soal untuk masing-masing kategori soal.*

**Kata kunci:** *Anorganik, Organik, Sampah Rumah Tangga, Pemilahan Sampah.*

## **1. PENDAHULUAN**

Sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang memerlukan perhatian serius. Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Sampah yang dibuang ke lingkungan dapat menjadi beban bagi lingkungan. Secara umum jenis sampah dapat dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu sampah organik/basah dan sampah anorganik/kering. Seiring meningkatnya jumlah penduduk maka volume sampah di lingkungan juga ikut bertambah. Pola konsumsi masyarakat ikut memberi kontribusi dalam peningkatan volume sampah yang semakin beragam jenisnya. Sampah rumah tangga merupakan salah satu sumber sampah yang cukup besar perannya dalam peningkatan volume sampah di suatu lingkungan.

Pada umumnya paradigma masyarakat terhadap sampah dengan sifat padat yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga atau industri, adalah benda yang yang tidak lagi diinginkan atau tidak bernilai ekonomis (Subekti, 2010). Keberadaan sampah rumah tangga di suatu lingkungan

tidak dapat dihindarkan. Hal ini disebabkan pengelolaan sampah yang masih didominasi sistem pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, dan pembuangan ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) atau bertumpu pada pendekatan akhir (end-of-pipe). Pengelolaan sampah masih kurang mendapat penanganan yang optimal dari berbagai pihak, baik dari masyarakat setempat maupun pemerintah daerah. Penanganan yang kurang optimal akan menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan, seperti timbulnya banjir, timbulnya penyakit, sanitasi lingkungan memburuk, turunnya kandungan organik lahan pertanian, dan mempercepat terjadinya pemanasan global. Oleh karena itu diperlukan adanya komitmen bersama dalam pengelolaan sampah sehingga tidak menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan.

Dampak akibat penumpukan sampah yang berlimpah tersebut, selain masalah habisnya lahan untuk pembuangan, juga persoalan bau dan juga mencemaran air akibat keluaranya cairan leachate dari tumpukan sampah. Selanjutnya cairan Lechase berpotensi mencemari sungai dan sumur warga di sekitar TPA tersebut.

Untuk itu perlu dicarikan solusi pemecahannya secara terpadu dan komprehensif (Mutaqin dan Heru, 2010).

Sampah rumah tangga tidak dapat dihindari namun dapat dikurangi dan dikendalikan (diminimalkan). Upaya sederhana yang dapat dilakukan untuk meminimalkan sampah rumah tangga adalah melakukan pemilahan antara sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik dapat dijadikan kompos, sedangkan sampah anorganik dapat dijadikan aneka kreasi (hasta karya) daur ulang.

Terdapat beberapa titik terjadi penumpukan sampah dilahan-lahan di Desa Kedungsumur seperti di lahan-lahan kosong atau diparit pinggir sungai. Kepala Desa Kedung Sumur ingin menjadikan desanya sebagai desa percontohan terutama dalam hal kebersihan lingkungan. Oleh karena itu diperlukan adanya sosialisasi yang melibatkan warga serta perangkat Desa setempat untuk bersama-sama membangun Desa Kedung Sumur menjadi lebih baik.

## **2. METODE**

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang terjadi di Desa Kedungsumur dilakukan langkah-langkah pembelajaran dalam bentuk pelatihan dan pendampingan berkelanjutan kepada mitra dengan ketentuan:

1. Penyampaian materi secara klasikal kepada ibu-ibu rumah tangga.
2. Penyampaian materi keterampilan dalam bentuk praktek/demonstrasi pengolahan sampah baik organik maupun anorganik.

Pelaksanaan penerapan ipteks secara umum dilakukan sebagai berikut:

1. Memberikan materi yang bersifat tutorial secara klasikal kepada ibu-ibu rumah tangga di Desa Kedungsumur yang berhubungan dengan:
  - a. Pengenalan sampah organik dan anorganik.
  - b. Manfaat sampah
  - c. Manajemen pengelolaan sampah.
2. Pendampingan dan pelatihan:
  - a. Pemilahan sampah organik dan anorganik
  - b. Pembuatan komposter untuk sampah organik.

Kuisisioner dilakukan terhadap 35 peserta sesuai dengan undangan yang disebar. Usia koresponden beragam yaitu antara 31-70 tahun.

## **3. HASIL DAN DISKUSI**

### **3.1 Sampah Rumah Tangga**

Pada umumnya paradigma masyarakat terhadap sampah dengan sifat padat yang dihasilkan dari aktivitas rumah

tangga atau industri, adalah benda yang yang tidak lagi diinginkan atau tidak bernilai ekonomis (Subekti, 2010).

Persoalan lingkungan yang selalu menjadi isu besar di hampir seluruh wilayah perkotaan adalah masalah sampah (Febriane dalam Kompas 10 Januari 2004). Arif Rahmanullah dalam Kompas, 13 Agustus 2003 mengatakan bahwa laju pertumbuhan ekonomi di kota dimungkinkan menjadi daya tarik luar biasa bagi penduduk untuk hijrah ke kota (urbanisasi). Akibatnya jumlah penduduk semakin membengkak, konsumsi masyarakat perkotaan melonjak, yang pada akhirnya akan mengakibatkan jumlah sampah juga meningkat (Faizah, 2008).

Laju produksi sampah terus meningkat, tidak saja sejajar dengan laju pertumbuhan penduduk tetapi juga sejalan dengan meningkatnya pola konsumsi masyarakat. Di sisi lain kapasitas penanganan sampah yang dilakukan masyarakat maupun pemerintah daerah belum optimal. Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan berpengaruh terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitarnya (Riswan, 2011).

Pertambahan jumlah sampah yang tidak diimbangi dengan pengelolaan yang ramah lingkungan akan menyebabkan

terjadinya perusakan dan pencemaran lingkungan. Lebih jauh lagi, penanganan sampah yang tidak komprehensif akan memicu terjadinya masalah sosial, seperti amuk massa, bentrok antar warga, pemblokiran fasilitas TPA (Hadi, 2004 dalam Faizah 2008).

Pertumbuhan jumlah sampah di kota-kota di Indonesia setiap tahun meningkat secara tajam. Sebagai contoh di Kota Bandung. Di kota ini, pada tahun 2005 volume sampahnya sebanyak 7.400 m<sup>3</sup> per hari; dan pada tahun 2006 telah mencapai 7.900 m<sup>3</sup> per hari. Selain itu, di Jakarta, pada tahun 2005 volume sampah yang dihasilkan sebanyak 25.659 m<sup>3</sup>/hari; dan pada tahun 2006 telah mencapai 26,880 m<sup>3</sup>/hari. Semakin banyaknya jumlah sampah yang dibuang ke TPA salah satunya disebabkan belum dilakukannya upaya pengurangan volume sampah secara sungguh-sungguh sejak dari sumber (Faizah, 2008).

### **3.2 Pengetahuan Dasar Persampahan**

Untuk mengetahui pengetahuan dasar warga mengenai persampahan, tim peneliti mengajukan 10 soal dan peserta diminta untuk menjawab dengan memilih jawaban benar atau salah. Adapun dari 10 soal yang diajukan terdapat 3 soal jawaban peserta yang benar 100% dan kesalahan terbanyak terdapat pada soal

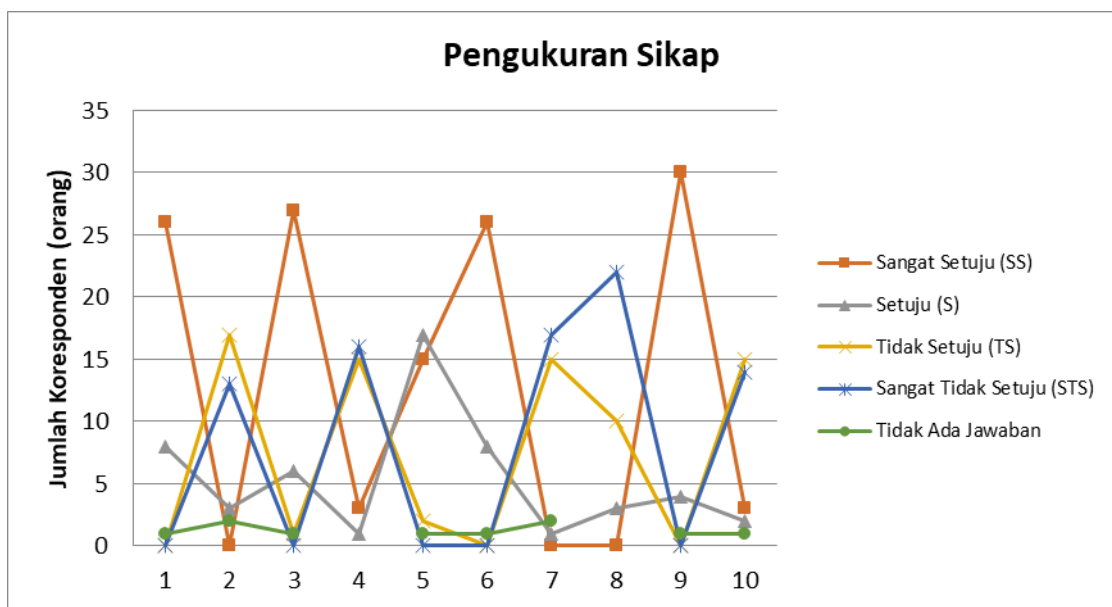
nomer 1 mengenai pengertian sampah, analisis kuisisioner untuk soal pengetahuan secara keseluruhan >70% jawaban dasar seperti yang terlihat pada Gambar 1. peserta benar semua. Adapun hasil



**Gambar 1.** Hasil Analisis Jawaban Kuisisioner untuk Soal Pengetahuan Dasar

**3.3 Sikap Ibu-Ibu terhadap Sampah** memilih jawaban SS (Sangat setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)

Untuk mengetahui bagaimana sikap (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju) seperti ditunjukkan pada tim peneliti mengajukan 10 soal dan gambar 2 tentang pengukuran sikap ibu-peserta diminta untuk menjawab dengan ibu.



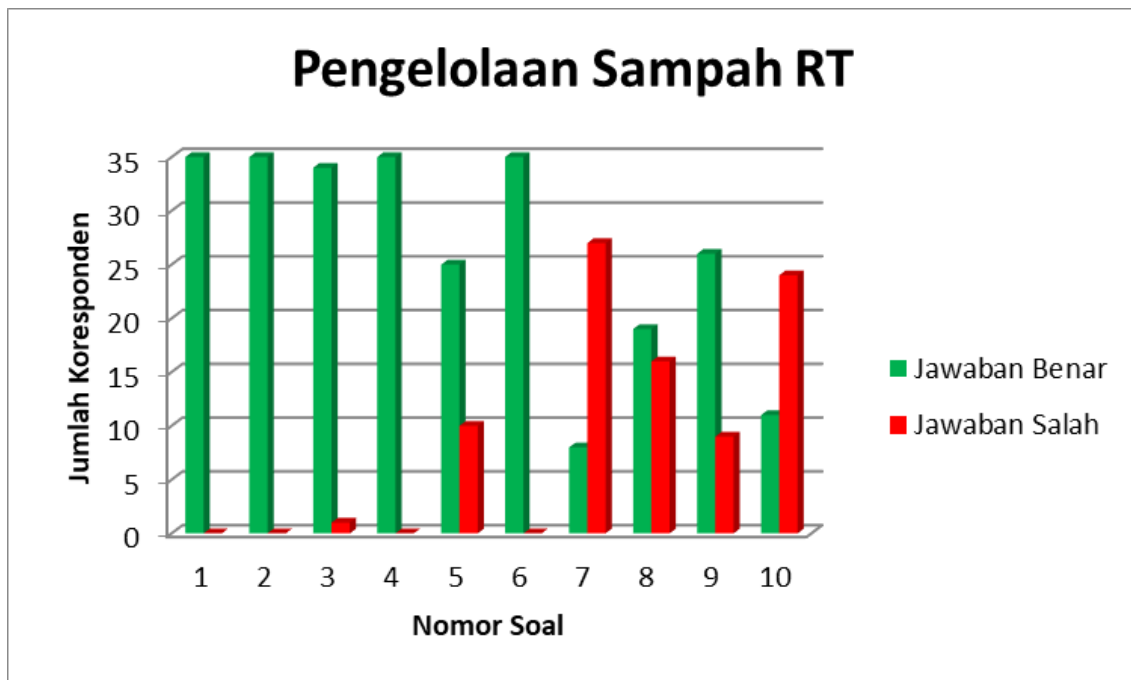
**Gambar 2.** Hasil Analisis Kuisisioner untuk Soal Sikap

Adapun dari 10 soal yang diajukan terdapat 2 peserta yang tidak menjawab pertanyaannya, hal ini dimungkinkan peserta belum memahami cara menjawab pertanyaan dikarenakan usia peserta ada yang >70 tahun dan latar belakang pendidikan peserta yang beragam. Secara keseluruhan hasil jawaban peserta Sangat Memuaskan dikarenakan sesuai dengan sikap yang diharapkan oleh tim PPM.

### 3.4 Pengelolaan Sampah

Untuk mengetahui bagaimana pemahaman warga mengenai pengelolaan

sampah, tim PPM mengajukan 10 soal dan peserta diminta untuk menjawab dengan memilih jawaban soal pilihan ganda. Adapun dari 10 soal yang diajukan terdapat 2 soal yang memiliki kesalahan >50%, dan terdapat 4 soal jawaban peserta benar semua. Secara keseluruhan >50% peserta menjawab benar 8 soal, hal ini memenuhi target dimana >50 peserta menjawab >5 soal dengan benar. Adapun hasil analisis kuisioner untuk soal pengelolaan sampah seperti terlihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Hasil Analisis Kuisioner Pengelolaan Sampah

Ada juga sampah spesifik, yaitu meliputi sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun, sampah yang mengandung limbah bahan berbahaya dan beracun, sampah yang timbul akibat

bencana, puing bongkaran bangunan, sampah yang secara teknologi belum dapat diolah, dan sampah yang timbul secara tidak periodik (Sumunar, et al., 2008). Sedangkan untuk sampah organik

dapat dilakukan pengelolaan dengan cara komposting. Komposting dapat dilakukan dalam skala besar maupun rumah tangga. Komposting skala rumah tangga menggunakan drum khusus yang didesain untuk mempermudah dan mempercepat proses komposting. Keuntungan komposting skala rumah tangga, yaitu Tidak membutuhkan lahan yang luas, Komposting tidak menghasilkan bau yang mengganggu, Kontrol mudah dilakukan, sehingga kualitas kompos lebih baik (Suparmini, et al., 2013).

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian dalam pembahasan, maka dapat disampaikan kesimpulan mengenai kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Kedungsumur sebagai berikut:

1. Pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga dengan metode pemilahan sampah di lokasi pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan warga dalam hal memilah sampah organik dan anorganik.
2. Peningkatan pemahaman bagi peserta pelatihan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi.
3. Pengukuran pemahaman dilakukan dengan kuisisioner yang diisi oleh peserta
4. Peserta yang menghadiri pelatihan lebih dari 100%, dan hasil kuisisioner

didapatkan >80% koresponden menjawab dengan benar soal yang terdiri dari 3 kategori yaitu pengetahuan dasar, sikap, dan pengelolaan sampah.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini di fasilitasi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Faizah. 2008. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat (Studi Kasus Di Kota Yogyakarta). *Tesis*. Program Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Diponegoro: Semarang.
- Mutaqin dan Heru, T. 2010. Pengelolaan Sampah Limbah Rumah Tangga Dengan Komposter Elektrik Berbasis Komunitas. *Jurnal Litbang Sekda DIY Biro Adm. Pembang*, Vol. 2, No.2: 01-12.
- Riswan; Sunoko, H.R; dan Hadiyanto, A. 2011. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, Vol.9, No.1: 31 – 39.
- Subekti, S. 2010. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3r Berbasis

- Masyarakat. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi*. Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Sumunar, D. R., Khotimah, N., dan Hadi, B. S. 2008. *Pelatihan dan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Budaya terhadap Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Wirobrajan (Menuju Kota Jogja Green and Clean)*. Laporan Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) Dosen. Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Dan
- Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suparmini, Sudarsono, A., Sumunar, D. R., Khotimah, N., dan Hadi, B. S. 2013. *Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Metode Komposting Di Desa Banyurejo Kecamatan Tempel Kabupaten Sleman*. Laporan Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) Dosen. Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Dan Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.