

Pelatihan Pengelolaan Sampah Domestik melalui Pengukuran Timbulan Sampah di Desa Sakerta Timur, Darma, Kuningan

**Nurdin¹, Bambang Yudhayana¹, Ika Karyaningsih², Age Mulyanto¹,
Eef Saeful Fatah¹, Haydar Rahrdian¹**

¹Program Studi Ilmu Lingkungan, Fakultas Kehutanan UNIKU, Indonesia

²Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan UNIKU, Indonesia

Email: nurdin@uniku.ac.id

Abstract

The potential for the generation of organic and inorganic waste is increasing in line with the increase in population and lifestyle. Domestic waste generation data were obtained based on a family survey by sampling. For 8 (eight days). The data were analyzed according to the Indonesian National Standard (SNI) 19-3964-1994. The results obtained show that the amount of inorganic waste is greater than organic waste. This potential can be utilized as a business activity unit for BUMDESA by establishing 3R TPS. The community paradigm changes after assessing the economic potential of organic and inorganic waste generation.

Keywords: Waste generation, Domestic waste, Empowerment

Abstrak

Potensi timbulan sampah organik dan anorganik jumlahnya semakin besar seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan pola hidup. Data timbulan sampah domestik diperoleh berdasarkan survey pada keluarga secara sampling. Selama 8 (delapan hari). Data dianalisis sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-3964-1994. Hasil yang didapatkan, menunjukkan jumlah sampah anorganik lebih besar dibandingkan sampah organik. Potensi ini dapat dimanfaatkan sebagai unit kegiatan usaha BUMDESA dengan membentuk TPS 3R. Paradigma masyarakat berubah setelah menilai potensi ekonomi dari timbulan sampah organik dan anorganik.

Kata Kunci: Timbulan sampah, Sampah domestik, Pemberdayaan

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, menyatakan bahwa sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik, yang dapat terurai atau tidak dapat terurai, yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan. Sampah yang dihasilkan setiap hari di Desa Sakerta Timur merupakan implikasi dari pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan aktivitas masyarakatnya. Sakerta Timur adalah salah satu desa yang melingkupi Waduk Darma. Jumlah penduduknya 2.348 jiwa dengan luas wilayah 276.347 m² (Profile Desa Sakerta Timur. 2020) berpotensi menimbulkan sampah dengan berbagai jenis yang dapat menimbulkan masalah kesehatan. Permasalahan kesehatan salah satunya dipicu oleh keberadaan sampah yang tidak tertangani, jika sampah dikelola dengan baik akan menjadi tambahan nilai ekonomi bagi setiap orang (Susilowati, 2014). Dari aspek persampahan, maka kata sehat akan berarti sebagai kondisi yang akan dapat dicapai bila sampah dapat dikelola secara baik sehingga bersih dari lingkungan pemukiman dimana manusia beraktifitas di dalamnya (Dwiyanto, 2011). Derajat kesehatan masyarakat ditentukan oleh kondisi lingkungan serta faktor lingkungan yang merupakan unsur penentu kesehatan bagi masyarakat setempat dan apabila terjadi perubahan pada lingkungan disekitar manusia, maka akan terjadi perubahan pada kondisi kesehatan lingkungan masyarakat tersebut (Setyowati dkk. 2012).

Lingkungan tempat aktivitas manusia setiap saat harus memenuhi standar kesehatan, salah satu standar tersebut adalah dengan adanya tempat pengolahan sampah (Dwiyanto. 2011).

Desa Sakerta Timur belum memiliki tempat pengelolaan sampah dan penduduknya masih menganut paradigma lama terkait pengelolaan sampah. Hal ini menjadi semakin berat dengan masih dimilikinya paradigma lama pengelolaan yang mengandalkan kegiatan pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan (Masrida. 2017).

Perilaku terhadap kebersihan lingkungan berkorelasi positif dengan cara pengelolaan sampah rumah tangga (Riswan. 2011). Sampah yang ditimbulkan dikelola dengan tidak ramah lingkungan melalui proses pembakaran untuk jenis plastik tertentu atau penguburan untuk jenis-jenis kaca. Untuk jenis-jenis plastik dan kertas tertentu dikumpulkan, untuk selanjutnya dijual ke para pengepul. Permasalahan yang lainnya, bahwa sampah belum melalui tahap pemilahan, pemisahan, penanganan dan pengelolaan sampah rumah tangga yang baik dan ramah lingkungan. Tujuan yang ingin dicapai dari Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah mengetahui besarnya timbulan sampah dan merubah paradigma masyarakat terhadap sampah bahwa sampah itu dapat memberikan manfaat ekologi dan ekonomi.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM di Desa Sakerta Timur Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan dilaksanakan bersama Badan Usaha Milik Desa (BUMDESA) Sangkariti Desa Sakerta Timur. Alat-alat yang dibutuhkan dalam PKM ini adalah kendaraan bermotor, plastik tempat sampah (*Trash Bag*), sarung tangan klinis, timbangan (neraca), laptop dan alat-alat tulis. Bahan yang jadi kajian adalah sampah organik dan anorganik yang berasal dari perumahan dan non perumahan.

Pelaksanaan PKM dilakukan dengan metode PKM terpadu, yaitu kegiatan yang dilakukan secara kolaboratif bersama lembaga atau badan yang ada di desa dengan memberikan penyuluhan dan pemberdayaan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Tahapan kegiatan diawali dengan edukasi terhadap anggota BUMDESA dan masyarakat dalam bentuk sosialisasi di aula balai Desa Sakerta Timur. Tahap selanjutnya adalah pengambilan data timbulan sampah pada masyarakat. Tahap akhir kegiatan adalah menganalisa sampah yang terkumpul, dipisahkan berdasarkan kelompok jenisnya lalu dilakukan penimbangan.

Pengumpulan dan pengolahan data timbulan sampah dilakukan dengan survey kepada 10 kepala keluarga (KK) yang terpilih sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-3964-1994. Data timbulan sampah diambil dengan teknik sampling lalu dianalisis dengan mengelompokkan sampah menjadi dua kelompok utama yaitu organik dan anorganik. Sampah anorganik dianalisis lagi menjadi kelompok-kelompok kecil berdasarkan bahan baku sampah tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sosialisasi

Sosialisasi dilaksanakan di aula gedung serbaguna Desa Sakerta Timur yang dihadiri oleh unsur Pemerintahan Desa, BPD, Karang Taruna dan anggota BUMDESA Sangkariti serta masyarakat. Pada kesempatan tersebut hadir pula sejumlah dosen dan mahasiswa Universitas Kuningan (UNIKU).



Gambar 1. Sosialisasi pengelolaan sampah domestik

Materi sosialisasi berupa edukasi mengenai pengelolaan sampah dan manfaatnya. Peserta sosialisasi sangat antusias, terbukti dengan banyaknya pertanyaan dalam forum diskusi mengenai seputar sampah. Masyarakat menyadari bahwa sampah masih memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Bisnis pengolahan sampah dapat dijadikan sebagai sumber penghasilan ekonomi rumah tangga.

2. Pengambilan Data Timbulan Sampah

Pengambilan dan penimbangan sampah dilakukan pada 10 KK terpilih setiap hari selama 8 (delapan) hari berturut-turut. Kegiatan dilaksanakan bersama mahasiswa Program Studi Ilmu Lingkungan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Kuningan.



Gambar 2. Pengambilan dan penimbangan sampah

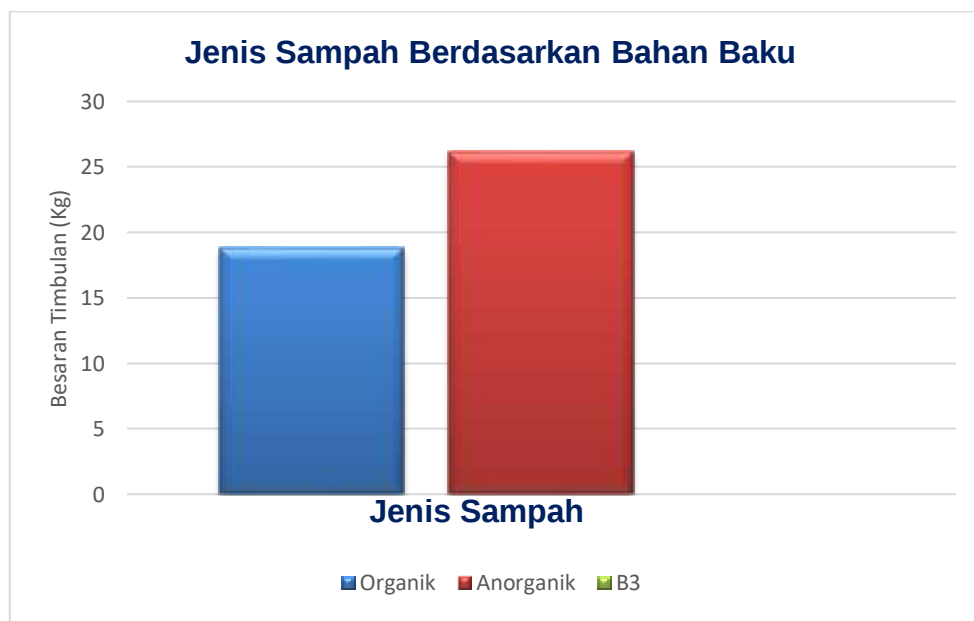
Sampah yang berhasil dikumpulkan dari masyarakat terdiri dari sampah organik dapur dan sampah anorganik. Perubahan budaya dan gaya hidup manusia moderen mengakibatkan banyak sampah yang sulit terurai (Wahyudi, *et al.* 2018).



Gambar 3. Sampah yang sulit terurai secara alami

3. Analisis Timbulan Sampah

Berdasarkan hasil survey lapangan selama 8 (delapan) hari didapatkan data timbulan sampah di Desa Sakerta Timur berdasarkan bahan bakunya yaitu organik (18,8 kg), anorganik (26,19 kg) dan B3 (0 kg). Data disampaikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. Jumlah besaran timbulan sampah berdasarkan bahan baku

Grafik di atas menginformasikan bahwa Desa Sakerta Timur menghasilkan sampah anorganik lebih tinggi dibandingkan dengan sampah organik sehingga memberi peluang bagi BUMDESA Sangkariti dengan memanfaatkan pola 3R. Sampah organik juga berpotensi diolah menjadi kompos pasat ataupun cair. Sampah anorganik di Desa Sakerta Timur setelah melalui tahapan pemilihan, terdiri dari berbagai komponen yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Komposisi sampah anorganik di Desa Sakerta Timur

No.	Komposisi Sampah	Timbulan Sampah (Kg)	Prosentase Timbulan sampah (%)
1.	Botol air mineral	4,9	18,71
2.	Gelas cup plastik	1,6	6,11
3.	Kertas	5	19,09
4.	Plastik	14,69	56,09
5.	B3	0	0,00
	Jumlah	26,19	100

Tabel di atas terdapat sampah dengan prosentase yang lebih besar dibandingkan komponen yang lainnya. Sampah tersebut adalah plastik 56,09% yang memiliki potensi besar sebagai bahan bakar sintesis. Salah satu alternatif penanganan sampah plastik adalah dengan melakukan proses daur ulang (*recycle*) dengan mengubah plastik menjadi bahan bakar (Wahyudi, *et al.* 2018)

SIMPULAN

Masyarakat menyadari bahwa sampah domestik organik dan anorganik memiliki nilai ekonomi yang dapat menambah pendapatan keluarga, berpotensi sebagai energi alternatif dan berperan dalam peningkatan kesuburan tanah dalam bentuk kompos. Lingkungan menjadi bersih dan sehat dengan pengelolaan sampah yang dimulai dari unit terkecil yaitu keluarga.

SARAN

Perlu adanya tempat pengolahan sampah terpadu sehingga tidak ada lagi residu yang masih belum terolah melalui pengolahan selama ini. Diharapkan adanya jalinan kerjasama dengan dinas dan instansi terkait sehingga kebutuhan alat-alat pengolahan sampah dapat diwujudkan. Kegiatan pemberdayaan ini perlu dilakukan dengan kontinyu sehingga kesadaran masyarakat semakin terbina dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan PKM dapat berjalan dengan aman dan lancar sehingga patut ucapan terimakasih yang ditujukan kepada: LPPM UNIKU yang telah memberikan dana PKM sehingga kegiatan bisa berjalan dengan lancar dan sukses. Pemerintahan Desa Sakerta Timur yang telah memberikan ijin PKM sehingga kegiatan dapat berjalan dengan aman dan lancar. BUMDESA Sangkariti Desa Sakerta Timur yang telah bekerjasama sebagai mitra pada kegiatan PKM ini semoga hasilnya dapat berpotensi sebagai unit usaha; dan Tim PKM yang bekerjasama dengan baik sehingga kegiatan dapat selesai tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Munas Dwiyanto. 2011. Model Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dan Penguatan Sinergi Dalam Pengelolaan Sampah Perkotaan. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol (12): 239-256.
- Jatmiko Wahyudi , Hermain Teguh Prayitno, Arieayanti Dwi Astuti.2018. Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Bahan Baku Pembuatan Bahan Bakar Alternatif. Jurnal Litbang , XIV(1) 58-67.
- Lolita Endang Susilowati. 2014. Peran Perempuan Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Program 4p Di Wilayah Pesisir Desa Labuhan Haji - Lombok Timur. Jurnal penelitian Uram Vol (18): 96-105.
- Reni Masrida.2017. Kajian Timbulan Dan Komposisi Sampah Sebagai Dasar Pengelolaan Sampah Di Kampus Ii Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Journal of Env. Engineering & Waste Management, 2 (2): 69-78.
- Riswan, Henna Rya Sunoko dan Agus Hadiyanto. 2011. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Doha Selatan Jurnal Ilmu Lingkungan, 9 (1): 31-38.
- Ririn Setyowati dan Surahma Asti Mulasari,. 2012. Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Plastik. Artikel Penelitian.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-3964-1994. Metode Pengambilan Dan Pengukuran Contoh Timbulan Dan Komposisi Sampah Perkotaan.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.