

## **PRAKTIK PENGELOLAAN SAMPAH DI DESA SIPAK, KECAMATAN JASINGA, KABUPATEN BOGOR**

Nur Hadiyazid Rachman<sup>1</sup>, Nuryadi Wijiharjono<sup>2</sup>, Yanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>**Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka**

Email: [nuryadiwijiharjono@uhamka.ac.id](mailto:nuryadiwijiharjono@uhamka.ac.id)<sup>2</sup>, [yanto@uhamka.ac.id](mailto:yanto@uhamka.ac.id)<sup>3</sup>

Diterima: 1 Juni 2020, Direvisi: 24 Juli 2020, Disetujui: 27 Oktober 2020

### **ABSTRAK**

Badan Pusat Statistik melaporkan bahwa saat ini ada lebih banyak sampah di Indonesia karena empat alasan: (1) Indonesia kini memiliki populasi 261,89 juta jiwa, naik dari 206,26 juta jiwa pada tahun 2000; (2) Pertumbuhan ekonomi semakin cepat, dengan sektor industri menyumbang 2.739,4 triliun PDB pada tahun 2014; (4) Berkembangnya kebiasaan konsumsi masyarakat. Hal ini meningkat dari hanya 2.739,4 triliun pada tahun 2000. Kondisi ini menyebabkan peningkatan sampah baik dari segi kuantitas, jenis, dan kualitas. Masalah sampah juga terjadi di Desa Sipak. Ketiadaan fasilitas dan peralatan untuk menangani sampah di Desa Sipak, serta kurangnya pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan dan sanitasi, khususnya yang berkaitan dengan sampah, merupakan beberapa penyebab menumpuknya sampah. Solusi yang dapat kami berikan kepada mitra kami dalam kegiatan pengabdian ini antara lain dengan mengajak masyarakat untuk membersihkan lingkungan sekitar dan memberikan saran pengolahan sampah, mendirikan bank sampah, dan mengolah sampah menjadi produk yang memiliki nilai jual seperti kerajinan tangan, batu bata, parafin, dan BBM (Bahan Bakar Minyak).

**Kata kunci:** SDG'S, Pengelolaan Sampah, Nilai Ekonomis

### **ABSTRACT**

*The Central Bureau of Statistics reports that there is currently more waste in Indonesia for four reasons: (1) Indonesia now has a population of 261.89 million, up from 206.26 million in 2000; (2) Economic growth is accelerating, with the industrial sector contributing 2,739.4 trillion to GDP in 2014; (4) The development of people's consumption habits. This increased from only 2,739.4 trillion in 2000. This condition causes an increase in waste in terms of quantity, type, and quality. Waste problems also occur in Sipak Village. The lack of facilities and equipment to handle waste in Sipak Village, as well as the lack of community understanding of environmental management and sanitation, especially related to waste, are some of the causes of the accumulation of waste. Solutions that we can provide to our partners in this service activity include inviting the community to clean up the surrounding environment and providing waste management advice, establishing a waste bank, and processing waste into products that have selling value such as handicrafts, bricks, paraffin, and fuel (BBM).*

**Keywords:** SDG's, Waste Management, Economic Value

## PENDAHULUAN

Tidak kurang dari 193 kepala negara secara resmi mendukung agenda pembangunan berkelanjutan atau yang dikenal dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) dalam Sidang Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang diselenggarakan di New York, Amerika Serikat, pada tanggal 25 September 2015. Tujuan Pembangunan Milenium (MDGs) 2000-2015 secara resmi akan digantikan oleh Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2015-2030 mulai tahun 2016. MDGs telah tercapai, dan sebagai hasilnya, MDGs tidak lagi berlaku dari satu negara ke negara lain. SDGs adalah "proyek transformasi paling ambisius" yang melibatkan semua negara, membawa 17 tema atau tujuan dengan 169 target. Semua negara sepakat untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan yang berlandaskan hak asasi manusia dan kesetaraan demi terwujudnya pembangunan sosial, ekonomi, dan lingkungan hidup dengan prinsip "No-One Left Behind", yaitu universalitas, integratif, dan inklusif untuk memastikan tidak ada seorang pun yang tertinggal.

Tujuan keenam dari tujuh belas Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) adalah ketersediaan air dan sanitasi. Masalah ketersediaan air dan sanitasi, yaitu ketersediaan dan pengelolaan sanitasi seperti sampah dan air bersih, merupakan masalah utama bagi Indonesia. Menurut Bank Dunia (2012), jumlah hari penghasil sampah meningkat dengan cepat. Pada tahun 2002, terdapat sekitar 2,9 juta penduduk perkotaan, yang menghasilkan sekitar 0,64 kg per orang per hari (0,68 juta ton per tahun), dan pada tahun 2012, jumlah ini meningkat menjadi sekitar 3 juta penduduk, yang menghasilkan sekitar 1,2 kg per orang per hari (1,3 juta ton per tahun). Berdasarkan hal ini, diperkirakan jumlah timbunan sampah akan terus meningkat, dengan prediksi 4,3 juta penduduk akan menghasilkan sampah pada tahun 2025.

Terkait sampah di Indonesia, Badan Pusat Statistik (2018) mencatat dua faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan sampah: (1) Saat ini terdapat 261,89 juta lebih banyak orang yang tinggal di Indonesia dibandingkan tahun 2000 (206,26 juta); (2) Perekonomian tumbuh dengan pesat, dimana sektor manufaktur menghasilkan Produk Domestik Bruto sebesar \$2.739,4 triliun pada tahun 2017. Pada tahun 2000, terdapat 206,26 juta orang di dunia. Jumlah, jenis, dan kualitas sampah dan limbah meningkat sebagai akibat dari keadaan ini. Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2017), sampah organik mencapai 60% dari seluruh sampah, diikuti oleh sampah plastik (14%), sampah kertas (9%), dan sampah karet (5,5%), sesuai urutan tersebut. Logam, kain, kaca, dan bahan lainnya adalah contoh dari berbagai kategori sampah. Pemerintah mengeluarkan sejumlah undang-undang, termasuk Peraturan Presiden (Perpres) No. 97/2009 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (SRT) dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSRT), UU No. 18/2008 tentang pengelolaan sampah, dan UU No. 32/2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Pemerintah berdedikasi untuk mewujudkan Perpres Nomor 97 Tahun 2017. Anggaran negara juga mencakup pendanaan untuk perlindungan lingkungan (termasuk pengelolaan sampah dan limbah). Hanya 1,1 persen, atau Rp15,4 triliun, dari APBN disisihkan pada tahun 2018 untuk perlindungan lingkungan. Meskipun alokasi anggarannya kecil, pemerintah pusat meminta pemerintah daerah, termasuk

pemerintah provinsi dan kabupaten/kota, untuk menyumbangkan sebagian dari APBD mereka untuk pelestarian lingkungan. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2017 menunjukkan bahwa Indonesia memiliki 5.244 bank sampah. Pada tahun 2015, 155 instalasi pengolahan lumpur tinja (IPLT), 25 instalasi pengolahan air limbah (IPAL) terpusat, dan 180 IPAL regional telah dibangun di Indonesia, menurut Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Selain itu, program Adipura juga digunakan untuk mendorong para pemimpin lingkungan untuk mengambil peran proaktif dalam pembangunan kota yang berkelanjutan. 188 dari 355 kota dan kabupaten yang dipantau memiliki TPA yang tidak terbuka untuk umum. Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER), yang digunakan pemerintah untuk melacak dan mengevaluasi kinerja perusahaan, bertujuan untuk mengurangi jumlah limbah berbahaya yang masuk ke lingkungan. Nilai PROPER minimal Biru dimiliki oleh 92,7% dari 1.655 perusahaan selama periode 2016-2017.

Masyarakat sebagai sumber polusi dan penerima dampak buruknya, bersama dengan sektor publik dan bisnis, harus berkomitmen untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Oleh karena itu, pembuangan sampah dan pengurangan sampah membutuhkan keterlibatan masyarakat. Sayangnya, data Susenas Modul Jaminan Sosial (BPS, 2017) menunjukkan bahwa hanya 8,7% rumah tangga yang selalu membawa tas sendiri saat berbelanja sebagai upaya mengurangi sampah, hanya 1,2% rumah tangga yang mendaur ulang, dan 66,8% rumah tangga yang masih membakar sampah sebagai cara pengolahan sampah. Masalah sampah lainnya ada di Desa Sipak. Di Kecamatan Jasinga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, terdapat Desa Sipak. Desa Sipak terbagi menjadi Desa Sipak I dan Desa Sipak II yang dibelah oleh Sungai Cidurian. Namun, keduanya tetap menjadi bagian dari Desa Sipak. Di desa terluas di Kecamatan Jasinga ini, terdapat 18 ha pemukiman, 379 ha sawah, 3 km jalan, 4 ha pemakaman, dan sisanya digunakan untuk bangunan, lapangan olah raga, sekolah, dan tempat ibadah. Apapun yang Anda tanam di Desa Sipak akan tumbuh karena tanahnya sangat subur. Kebun-kebun komunal berisi berbagai macam spesies.

Bahasa sehari-hari yang digunakan oleh penduduk Desa Sipak adalah bahasa Sunda. Mereka berkomunikasi satu sama lain dalam dialek Sunda yang kental. Umat Islam merupakan mayoritas penduduknya. Masyarakatnya terkenal dengan religiusitasnya. Penduduk menunjukkan bahwa mereka menjunjung tinggi ajaran Islam dengan melakukan pengajian sebelum menyembelih hewan kurban di salah satu rumah. Baik penduduk lokal maupun pengunjung diperlakukan dengan hormat dan ramah oleh mayoritas penduduk. Penulis menemukan bahwa penduduk di Desa Sipak masih menggunakan sungai untuk kegiatan sehari-hari seperti mandi dan mencuci sebagai bagian dari pengamatan penulis dan pengamatan mahasiswa FEB-UHAMKA yang mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Namun, sungai tersebut sudah tidak layak lagi untuk digunakan sebagai lokasi kegiatan sehari-hari maupun sebagai sumber air bagi masyarakat karena banyaknya sampah yang memenuhi tepinya. Karena tidak ada tempat pembuangan sampah dan hanya sedikit orang yang tahu cara membuang sampah dengan benar, masyarakat membuang sampah ke sungai. Elemen lain yang memperburuk lingkungan Desa Sipak adalah kurangnya infrastruktur dan fasilitas yang disediakan oleh pemerintah daerah.

Penulis dan rekan-rekannya melakukan survei ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Bantar Gebang, Bekasi, salah satu pusat pengelolaan sampah dan limbah di dekat DKI Jakarta, sebelum melakukan pengabdian kepada masyarakat. Usulan kami untuk melakukan pengelolaan sampah terpadu di Desa Sipak termasuk survei ke Bantar Gebang. Ketua Koalisi Sampah Nasional, Bapak Bagong Sunyoto, dan Sekretaris Jenderal Institut Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Air Limbah, Bapak Herdiawan Widyana, menyambut penulis dan rekan-rekannya pada saat kedatangan mereka di Bantar Gebang. Hasil pembicaraan dengan beliau berdua dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Melakukan sosialisasi tentang sampah kepada masyarakat.
2. Penanganan sampah dimulai dari rumah tangga (Pemilahan sampah organik dan anorganik).
3. Pembuatan bank sampah
4. Pemanfaatan sampah menjadi produk kerajinan tangan, bata, batako, parafin dan minyak).

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka tim melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Sipak, Kecamatan Jasinga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

## **MASALAH**

Dari analisis situasi yang telah penulis paparkan tersebut di atas, dapat dirumuskan permasalahan yang terkait dengan Desa Sipak sebagai berikut, yaitu:

1. Rendahnya kesadaran Masyarakat Desa Sipak dalam pengelolaan lingkungan dan sanitasi, khususnya sampah.
2. Minimnya sarana dan prasarana sampah yang tersedia di Desa Sipak.
3. Urgensi untuk mewujudkan Bank Sampah sebagai salah satu bentuk wadah pengelolaan sampah.
4. Pemanfaatan nilai ekonomis sampah menjadi produk atau barang yang dapat menciptakan nilai tambah bagi penduduk Desa Sipak.

## **METODE**

Adapun langkah-langkah agar poin (1), (2), (3), dan (4) pada luaran hasil kegiatan tersebut di atas dapat berhasil, maka langkah-langkah strategis yang kami lakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengatur waktu pertemuan khusus dengan tenaga ahli yaitu: Bapak Bagong Sunyoto dan Bapak Herdiawan Widyana untuk memberikan materi sampah, desain alat incenerator mini dan pengelolaan hasil sampah yang memiliki nilai ekonomis untuk melakukan sosialisasi kepada Masyarakat dan aparat Desa Sipak.
2. Memberikan motivasi dan mengajari penduduk sesuai dengan materi yang diberikan oleh tenaga ahli.
3. Melakukan fungsi controlling bulanan ke lokasi Bank Sampah agar dapat melihat langsung perkembangan praktik Bank Sampah
4. Melakukan diskusi (dengan membuka sesi tanya-jawab) terkait kendala-kendala apa saja yang dihadapi.
5. Menjadwalkan ulang kembali pertemuan dengan stakeholders Desa Sipak.

6. Menetapkan skala indikator keberhasilan program Bank Sampah dan pemanfaatan Incenerator Mini.
7. Melakukan evaluasi maksimal 3 (tiga) bulan berikutnya setelah program tersebut berjalan.

## PEMBAHASAN

Hasil dan Luaran yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dimulai dari tahapan proses pembelajaran di TPA Sampah Bantar Gebang Bekasi sampai dengan proses pelaksanaan di Desa Sipak Kecamatan Jasinga Kabupaten Bogor dapat digambarkan sebagai berikut, yaitu:

1. Proses pembelajaran pengelolaan sampah di Bantar Gebang, Bekasi



**Gambar 1 Pembelajaran Pengelolaan Sampah**

2. Sosialisasi pengelolaan sampah oleh Tim Ahli dari Asosiasi Pelapak dan Pemulung Nasional pada masyarakat Desa Sipak



**Gambar 2 Sosialisasi Pengelolaan Sampah**

3. Edukasi Sampah terhadap anak-anak



**Gambar 3 Sosialisasi Pengelolaan Sampah**

4. Bank Sampah



**Gambar 4 Bank Sampah**

5. Pengoperasian alat *incinerator* mini



**Gambar 5 Pengoperasian *Mini Incinerator***

6. Hasil dari pengoperasian *Mini Incinerator*



**Gambar 6 Paving Block dan Batako dari proses pengolahan Sampah**

## KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh penulis, menurut hasil wawancara dengan warga Desa Sipak, sangat membantu mengurangi permasalahan sampah yang tidak kunjung selesai di desa mereka. Harapan mereka dengan [engoperasian alat incinerator mini dapat mengurangi sampah baik di sungai maupun di sekitar tempat mereka tinggal. Hal lain yang menjadi sorotan tim pengabdian kepada masyarakat adalah kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan karena dapat terlihat dari keadaan lingkungan yang terlihat kumuh dan kotor, masih banyaknya kebiasaan masyarakat untuk membuang sampah di bantaran sungai dan kali sehingga keadaan air kali menjadi sangat kotor yang berimbas kepada masalah lainnya yaitu air sungai tersebut tidak layak konsumsi (susahnya air bersih). Kami bersyukur dibantu oleh Bapak ceppy Krisnawangsa (Kepala Desa Sipak) yang membantu kami dengan membuatkan semacam perlombaan bagi RT/RW yang mampu memilah sampah dan dapat memanfaatkannya menjadi

Batako atau paving block, akan diapresiasi jalan kampungnya akan diperbaiki dari hasil paving block atau batako tersebut.

Hal lain yang kami lakukan adalah mensosialisasikan proses pengolahan sampah kepada generasi muda dengan harapan mereka dapat menjadi motor penggerak sekaligus memanfaatkan sampah menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat Desa Sipak.

## **SARAN**

Kami berharap masyarakat bisa sadar akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar agar terlihat bersih dan nyaman. Kami berharap solusi yang kami berikan dapat bermanfaat bagi masyarakat dan dapat mengurangi jumlah sampah yang ada, akan tetapi diperlukan peran pemerintah Kabupaten Bogor dalam menghadapi masalah sampah ini agar bisa terselesaikan dengan baik, khususnya di Desa Sipak.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistika (2017), Statistik Lingkungan Hidup Indonesia. BPS: Jakarta.
- Badan Pusat Statistika (2018), Statistik Lingkungan Hidup Indonesia: Pengelolaan Sampah di Indonesia (Waste Management). BPS:Jakarta.
- Badan Pusat Statistika (2019), Statistik Lingkungan Hidup Indonesia: Hutan dan Perubahan Iklim. BPS:Jakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017). Report Indeks Kualitas Lingkungan Hidup tahun 2015-2018. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Jakarta
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018). Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Tahun 2018. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Jakarta
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.(2019). Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2018. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Jakarta
- Pratama, R.A. dan I. M.Ihsan. 2017 Peluang Penguatan Bank Sampah untuk Mengurangi Timbulan Sampah Perkotaan Studi Kasus: Bank Sampah Malang. Jurnal Teknologi Lingkungan Vol. 18, No 1, Januari 2017, 112-119
- World Bank. (2012). What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management. Washington
- Word Bank. (2018) .Laporan Sintesis Hotspot Sampah Laut Indonesia. Word Bank:Jakarta