

TRASH FOR CASH – PENGELOLAAN SAMPAH MELALUI BANK SAMPAH BERBASIS *COMMUNITY EMPOWERMENT* UNTUK DESA WISATA

Ratieh Widhiastuti^{1*}, Rediana Setiyani¹, Selvia Rahayu¹

¹Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang, Jl. Taman Siswa, Sekaran, Gunung Pati, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

*email: ratieh.widhiastuti@mail.unnes.ac.id

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa mayoritas ibu-ibu Desa Keji adalah ibu rumah tangga yang menghabiskan banyak waktu di rumah, namun demikian kesadaran untuk mengelola sampah sangat rendah. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa fasilitas pembuangan sampah dan fasilitas pengelolaan sampah sangat minim, hanya tersedia dua tempat sampah besar untuk menampung sampah setiap harinya untuk seluruh warga. Hal ini sangat ironi mengingat Desa Keji merupakan salah satu desa menjai target sebagai Desa Wisata di Kabupaten Semarang. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah (1) peningkatan kesadaran masyarakat terutama ibu rumah tangga akan pentingnya pengelolaan sampah; (2) memberikan tambahan pengetahuan tentang edukasi pengelolaan sampah; (3) memberikan edukasi tentang penataan lingkungan melalui aplikasi Bank Sampah; (4) melakukan pendampingan mengenai administrasi pengelolaan Bank Sampah. Solusi yang ditawarkan adalah workshop, penyuluhan, dan pendampingan melalui metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA). Kegiatan pengabdian telah diselesaikan dengan baik, terjadi peningkatan pemahaman peserta pengabdian mengenai pemilahan sampah untuk mendapatkan harga jual sampah yang lebih tinggi, dan administrasi Bank Sampah sebagai tempat untuk penyaluran sampah yang telah dipilah dan sebagai media untuk pengelolaan keuangan dari hasil sampah.

Kata kunci : pengelolaan sampah, pemberdayaan masyarakat, bank sampah, desa wisata.

Pendahuluan

Kabupaten Semarang merupakan salah satu wilayah di provinsi Jawa Tengah, yang mana sebagai Kabupaten dengan jumlah penduduk yang padat dan terus meningkat setiap tahunnya menjadi salah satu faktor sumbangsih terhadap permasalahan sampah. Berdasarkan data yang diterbitkan oleh Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, Kabupaten Semarang dengan jumlah penduduk 1.011.635 jiwa menghasilkan sampah yang ditimbun di TPA sebanyak 104 ton per hari, sedangkan 809 ton per hari sampah yang tidak terkelola pada sepanjang tahun 2017-2018. Sampah menjadi persoalan klasik yang belum bisa diatasi di Indonesia, tak terkecuali di Kabupaten Semarang. Dimana tidak kurang 900 ton sampah diproduksi setiap harinya.

Ragam sampah yang ada di Kabupaten Semarang sangat beragam, tetapi belum ada pengelolaan sampah yang optimal melalui pilah sampah. Apalagi penerapan bank sampah yang hanya ada di beberapa desa di Kabupaten Semarang. Permasalahan lain yakni bau busuk yang mencemari udara yang disebabkan tidak

adanya proses daur ulang sampah di masyarakat. Tidak semua orang sadar akan pentingnya membuang sampah pada tempatnya. Terbukti dengan ditemukannya sampah yang dibuang di tempat umum seperti sampah botol plastik, plastik bungkus *snack*, ditemukan juga di sungai, selokan, dan hal ini dapat menyumbat aliran air buangan dan mempercepat pembusukan. Kondisi di TPA Kabupaten Semarang juga semakin menumpuk. Rendahnya kesadaran masyarakat dan kurangnya kerja sama dengan pemerintah menyebabkan pengelolaan sampah di Kota Semarang masih belum optimal. Hal ini dapat diketahui dari prosentase pembuangan sampah yang dilakukan oleh masyarakat di Kabupaten Semarang. Ada beberapa pilihan yang digunakan masyarakat dalam penanganan sampah yang dihasilkan.

Berdasarkan data pengelolaan sampah dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang, dapat diketahui beberapa hal. Produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang adalah 1.969 m³/hari, maka jumlah produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang dalam 1 tahun

adalah 718.685 m³ sedangkan jumlah produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang dalam 1 tahun adalah 718.685 m³. Hal ini menunjukkan bahwa sampah yang tertangani atau masuk TPA masih sedikit. Jika dihitung, volume sampah yang masuk TPA dibandingkan dengan volume produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang dalam 1 tahun, maka hanya 20% saja sampah yang tertangani atau terangkut ke TPA. Dengan demikian maka perlu ada perhatian khusus dan langkah-langkah lebih intensif dalam masalah pengelolaan sampah, diantaranya adalah penyadaran dan pemberdayaan masyarakat akan masalah sampah diantaranya dengan pembentukan Bank Sampah di masyarakat.

Permasalahan sampah menjadi keprihatinan perangkat desa Keji yang selama ini belum berhasil mengedukasi warganya tentang pengelolaan sampah yang benar. Berdasarkan hasil wawancara dengan Sekretaris Desa yaitu Ibu Iin pada bulan Februari 2010, beliau menuturkan bahwa meskipun telah disediakan tempat pembuangan sampah dan sudah dihimbau untuk bisa berperilaku ramah terhadap lingkungan, akan tetapi warga lebih nyaman untuk membakar atau membuang sampah ke sungai. Hal ini menjadi keprihatinan desa, karena di Kabupaten Semarang seluruh desa berlomba-lomba untuk menjadi desa wisata, dan Desa Keji merupakan salah satu desa yang diprioritaskan untuk menjadi desa wisata berkembang.

Bank sampah adalah suatu sistem pengelolaan sampah kering secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan serta aktif di dalamnya. Sistem ini akan menampung, memilah dan menyalurkan sampah bernilai ekonomi pada pasar sehingga masyarakat mendapatkan keuntungan ekonomi dari menabung sampah. Bank sampah adalah salah satu strategi penerapan 3R (*reduce, reuse dan recycle*) dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat. Pelaksanaan bank sampah pada prinsipnya adalah salah satu rekayasa sosial untuk mengajak masyarakat memilah sampah. Dengan menukarkan sampah dengan uang atau barang berharga yang dapat ditabung, masyarakat akhirnya terdidik untuk menghargai sampah sehingga mereka mau memilah sampah (Dirjen Cipta Karya, 2011).

Trash for Cash sebagai konsep dari bank sampah hadir sebagai solusi atas permasalahan pengelolaan sampah yang dialami oleh masyarakat di Kabupaten Semarang, khususnya di Desa Keji, Kecamatan Ungaran Barat. "*Trash*" yang berarti

sampah, dan "*Cash*" yang berarti uang, dimana secara bahasa berarti "sampah untuk uang". Kalimat tersebut menggambarkan bahwa sampah dapat bernilai ekonomis ketika mampu dikelola dengan baik. Aplikasi bank sampah dilakukan melalui pengelolaan sampah yang berbasis *community empowerment*. Konsep *community empowerment* adalah sistem penanganan sampah yang direncanakan, disusun, dioperasikan, dikelola dan dimiliki oleh komunitas atau dalam hal ini adalah masyarakat. Dikatakan berbasis *Community Empowerment* jika keputusan berada di tangan masyarakat secara keseluruhan, tanggungjawab operasi dan pemeliharannya berada ditangan masyarakat sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat bersama. Pengelolaan sampah berbasis *community empowerment* juga berfungsi sebagai penghubung antara kepentingan masyarakat dan pemerintah yang bersifat mikro dan makro.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan tujuan untuk menyelesaikan kegelisahan atas permasalahan yang dihadapi oleh pamong Desa Keji atas menumpuknya jumlah sampah yang terus meningkat dan harapan akan adanya kegiatan masyarakat yang dapat menambah nilai ekonomi masyarakat serta menjadikan warga masyarakat Desa Keji sadar akan pentingnya pengelolaan sampah.

Metode Pelaksanaan

Pendekatan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dipakai adalah *Participatory Rural Appraisal* (PRA) berbentuk metode penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan. Berikut tahapan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian.

Persiapan

Agar kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjalan dengan lancar, maka diperlukan persiapan sebagai berikut.

- 1) Koordinasi dengan Kepala Desa Keji, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang;
- 2) Koordinasi dengan tim untuk menyiapkan keperluan kegiatan pengabdian kepada masyarakat;
- 3) Identifikasi permasalahan lingkungan, khususnya pengelolaan sampah di Desa Keji Kabupaten Semarang;

- 4) Identifikasi kendala pengelolaan lingkungan di Desa Keji;
- 5) Penyusunan Materi sesuai kebutuhan masyarakat;
- 6) Penyusunan Modul Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul *Trash for Cash – Pemberdayaan Masyarakat berbasis Community Empowerment*;
- 7) Pelatihan administrasi pengelolaan bank sampah untuk masyarakat, dalam praktik sebagai nasabah dan pengelola bank sampah;
- 8) Pendampingan penataan lingkungan melalui aplikasi bank sampah tiap Dawis maupun RT;
- 9) Evaluasi Kegiatan Pengabdian.

Pelaksanaan

Bentuk kegiatan penyuluhan, pendampingan, dan pelatihan menggunakan metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA).² Secara etimologis PRA berarti pengkajian wilayah secara partisipatif dan elaboratif. PRA secara teoritis adalah sekumpulan pendekatan dan metode yang mendorong masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam meningkatkan dan menganalisis pengetahuan mengenai kondisi kehidupan dan kebutuhan mereka sendiri agar mereka dapat membuat rencana tindakan sesuai dengan permasalahan yang ada. Kemudian mereka difasilitasi untuk membuat rencana kegiatan sesuai dengan permasalahan yang ada di luar lingkungannya. Fasilitator, berupa akademisi yaitu pihak yang memiliki kompetensi dalam bidang ekonomi dan lingkungan sesuai dengan konsep *trash for cash* yang bermaksud mengelola sampah menjadi barang ekonomis, serta pencatatan akuntansi sampah yang harus diterapkan dalam bank sampah.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian diawali dengan tahapan diskusi dengan sekretaris Desa yaitu Ibu Iin. Berdasarkan hasil diskusi, diketahui bahwa yang menjadi keresahan adalah bagaimana menyadarkan kesadaran bagi warga akan pentingnya menghargai sampah dan bagaimana pengelolaan sampah. Di Desa Keji telah disediakan tempat untuk pengelolaan sampah tapi belum dapat berjalan dengan maksimal karena kurang sadarnya warga untuk mengelola sampah demi kemajuan bersama. Berdasarkan hasil diskusi, karena tahun 2020 sedang mengalami kendala berupa pandemi Covid-19 maka pelaksanaan pengabdian dibatasi hanya

perwakilan dari salah satu dawis yang dirasa aman oleh Desa. Berdasarkan informasi yang diperoleh, selanjutnya tim pengabdian berdiskusi untuk menyusun materi yang diperlukan untuk mengajarkan bagaimana cara memilah sampah yang benar dan cara yang tepat untuk proses pengadministrasian bank sampah. Kegiatan ini melibatkan kerjasama dengan pihak terkait yang telah terbiasa menangani permasalahan sampah dan memiliki visi untuk membantu masyarakat dalam mengelola sampah.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan acara tatap muka dan penyampain tatap muka tentang materi pengelolaan sampah sampai dengan pengadministrasian bank sampah. Kegiatan pengabdian dilaksanakan sesuai dengan protocol kesehatan, di mana telah disediakan tempat cuci tangan, handsanitizer, dan setiap orang wajib mengenakan masker selama pelatihan. Kegiatan pengabdian dilaksanakan sehari yaitu pada hari Minggu, 20 September 2020 pada pukul 15.00 – 17.30 WIB di salah satu rumah warga. Kegiatan pengabdian ini hanya dibatasi untuk 20 orang karena mengingat anjuran untuk tidak melakukan kegiatan yang melibatkan orang dalam skala besar. Kegiatan pengabdian dimulai dari sambutan oleh salah satu anggota pengabdian. Kegiatan pengabdian selanjutnya adalah pemberian materi oleh tim pengabdian dengan pokok bahasan yang disampaikan mengenai:

1. Pemilahan sampah.
2. Permasalahan Bank Sampah.
3. Model Bank Sampah.
4. Pengumpulan Sampah.
5. Pengepulan Sampah
6. Penjualan Sampah.
7. Pengadministrasian Bank Sampah.

Setelah pemaparan materi, selanjutnya diberikan video tentang tutorial pemilahan sampah yang benar untuk memudahkan proses pemilahan sampah yang merupakan kegiatan terpenting untuk memudahkan operasional Bank Sampah. Setelah semua materi tersampaikan peserta pelatihan diberikan waktu untuk proses tanya jawab untuk meningkatkan pemahaman masyarakat atas materi yang telah diberikan. Meskipun kegiatan pengabdian ini hanya melibatkan sebagian kecil masyarakat Desa Keji, tetap tidak mengurangi semangat masyarakat untuk mencoba mengembangkan Bank Sampah di Desa Keji. Ketercapaian tujuan pelatihan Bank Sampah secara umum sudah sangat baik, peserta

pengabdian sudah dapat memahami arti penting pemilahan sampah. Peserta pelatihan sudah dapat membedakan sampah sesuai dengan kelompoknya untuk mendapatkan harga jual sampah yang lebih tinggi. Melalui pelatihan ini juga masyarakat mendapatkan gambaran harus bekerja sama dengan pengepul yang tepat untuk menampuk hasil pilahan sampah yang telah dikelal masyarakat secara pribadi. Kegiatan pelatihan ini menjadi semakin menarik pada saat pelatih memaparkan bagaimana cara memilah sampah yang baik dan tepat. Pemberian contoh yang sangat detail, membuat peserta pelatihan memahami ternyata semakin detail memilah sampah, semakin bernilai tinggi sampah itu pada saat dijual.

Melalui kegiatan ini, masyarakat bertekad untuk segera membentuk pengurus Bank Sampah, dan setelah diberikan ilustrasi proses simpan pinjam dan keuntungan pribadi dari hasil pengelolaan Bank Sampah, peserta pelatihan semakin bersemangat untuk menyelenggarakan Bank Sampah. Peserta pelatihan semakin memiliki semangat dan kesadaran untuk lebih rajin dan semangat dalam mengelola sampah rumah tangga setiap harinya. Selain memberikan gambaran akan keuntungan yang akan diperoleh, pelatih juga memberi motivasi bahwa pengelolaan sampah ini bukan hal yang mudah dan keuntungannya tidak dapat dirasakan dalam waktu singkat, akan tetapi melalui Bank Sampah ini peserta pelatihan tidak akan mengalami kebingungan pada saat akan membuang sampah.

Secara keseluruhan, ketercapaian tujuan kegiatan pengabdian ini baik, karena materi pendampingan telah dapat disampaikan secara keseluruhan, dan peserta pelatihan dapat secara langsung mempraktikkan bagaimana cara memilah sampah yang tepat untuk mendapatkan sampah dengan harga jual yang lebih tinggi, dan peserta pelatihan dapat mengetahui keuntungan berupa kas yang dapat diperoleh melalui pelaksanaan program Bank Sampah. Peserta pengabdian mengharapkan ada pelatihan selanjutnya terkait dengan implementasi Bank Sampah beserta dengan pendampingan pencatatan pembukuannya.

Kesimpulan

Program pengabdian ini telah terselenggara dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun. Peserta dapat mengetahui arti penting benda yang

biasanya hanya dibuang, dapat menghasilkan uang meskipun dalam waktu yang cukup lama untuk mendapatkan uang dalam jumlah banyak. Peserta pelatihan dapat memahami arti penting proses pemilahan sampah untuk mendapatkan harga sampah lebih tinggi, dan bagaimana proses Bank Sampah sebagai tempat penyaluran sampah yang telah dipilah oleh masyarakat.

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dapat diajukan beberapa saran yaitu (1) waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian perlu ditambah agar tujuan kegiatan dapat tercapai sepenuhnya, tetapi dengan konsekuensi penambahan biaya pelaksanaan; (2) adanya kegiatan lanjutan yang berupa pelatihan sejenis selalu diselenggarakan secara periodik sehingga dapat memantau kesinambungan Bank Sampah; (3) perlu ditindaklanjuti kegiatan tawaran kerja sama antara Jurusan Pendidikan Ekonomi dengan Desa Keji dan Dinas Kabupaten Semarang terkait.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. 2019. Komposisi Produksi Sampah tahun 2018. Diakses pada laman <https://semarangkab.bps.go.id/statictable/2017/02/23/179/persentase-komposisi-sampah-di-kabupaten-semarang-tahun-2016.html> pada tanggal 22 Maret 2020 pukul 20.15 WIB
- Beccali, G., Cellura, M., & Mistretta, M. (2001). Managing municipal solid waste. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 6(4), 243-249. doi: 10.1007/bf02979380
- Data Menteri Lingkungan Hidup. 2018. Diakses pada laman http://sipsn.menlhk.go.id/?q=3a-dataumum&field_f_wilayah_tid=1475&field_kat_kota_tid=10&field_periode_id_tid=2168 pada tanggal 12 Maret 2020 pukul 20.21 WIB
- Dwiyanto, B. M. (2011). Model Peningkatan Partisipasi Masyarakat dan Penguatan Sinergi dalam Pengelolaan Sampah Perkotaan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 12(2), 239-256.
- Hokkanen, J., & Salminen, P. (1997). Locating a Waste Treatment Facility by Multicriteria Analysis. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 6(3), 175-184. doi: 10.1002/(sici)10991360(199705)6:3<175::aid-mcda150>3.0.co;2-#

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2017). Data Sampah Kota. Jakarta: KLHK. Maskey, B & Mrinila S. (2017). Households' Willingness to Pay for Improved Waste Collection Service in Gorkha Municipality of Nepal. *Environments*, 4 (77). Diunduh dari www.mdpi.com/journal/environment.
- Kinnaman, T. C. (2000). Explaining the Growth in Municipal Recycling Programs: The Role of Market and Nonmarket Factors. *Public Works Management & Policy*, 5(1), 37-51. doi: 10.1177/1087724x0051004
- Notoatmodjo, S. (2010). Metodologi penelitian kesehatan (Vol. 5). Jakarta: Rineka Cipta.
- Novianty, R., Sastrawibawa, S., & Prihadi, D. J. (2012). Identifikasi Kerusakan dan Upaya Rehabilitasi Ekosistem Mangrove di Pantai Utara Kabupaten Subang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3(1), 41-47.
- Pemda Kabupaten Semarang. 2018. Dokumen Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang. Diakses pada laman <http://dlh.semarangkab.go.id/> pada tanggal 24 Maret 2020 pada pukul 19.15 WIB
- Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Sejati, K. (2009). *Pengolahan Sampah Terpadu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sumantri, A. (2010). *Kesehatan Lingkungan dan Perspektif Islam*. Jakarta: Kencana.
- Undang-undang No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah.
- Zen, I.S., Zainura, Z.N., & Rafiu, O.Y. 2014. The Profiles of Household Solid Waste Recyclers and Non-recyclers in Kuala Lumpur, Malaysia. *Habitat International*, No 42. Diunduh dari www.elsevier.com/locate/habitatint
- Yayasan Unilever Indonesia. 2019. *Buku Panduan Bank Sampah dan Kisah Sukses Bank Sampah*