

Penguatan Kelembagaan dan Peningkatan Kualitas SDM dalam Pengelolaan Sampah

Institutional Strengthening and Human Resources Quality Improvement in Waste Management

Muhammad Eko Atmojo ^{1*}

Nur Fitri Mutmainah ²

Vindhi Putri Pratiwi ¹

¹Department of Government Science, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, Special Region of Yogyakarta, Indonesia

²Department of Public Administration, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Sleman, Special Region of Yogyakarta, Indonesia

email: muhammadekoatmojo05@gmail.com

Kata Kunci

Kelembagaan
Pengelolaan Sampah
Sumber Daya Manusia

Keywords:

Institutional
Waste Management
Human Resources Management

Received: July 2021

Accepted: October 2021

Published: February 2022

Abstrak

Persoalan sampah masih menjadi permasalahan serius yang harus segera ditangani. Persoalan tersebut tidak hanya terkait dengan tempat pembuangan akhir (TPA), akan tetapi bagaimana dan teknis pengelolaan sampah dan juga pola hidup masyarakat sendiri. Sehingga tidak hanya peran pemerintah dalam menanganai persoalan sampah, akan tetapi perlu peran dari masyarakat juga. Oleh karena itu, tujuan pengabdian kepada masyarakat ini guna sebagai penguatan kelembagaan dan peningkatan kualitas SDM dalam pengelolaan sampah. Dimana di desa Ngestiharjo, Kabupaten Bantul telah memiliki bank sampah mitra mlati, akan tetapi masyarakat belum bergerak dalam pengelolaan bank sampah. Melalui pengabdian kepada masyarakat ini, masyarakat diberikan sosialisasi dan motivasi sebagai edukasi kepada masyarakat dan juga mendorong masyarakat untuk menggerakkan kembali bank sampah yang sudah ada. Tidak hanya itu, tetapi masyarakat juga diberikan pelatihan dalam pengelolaan sampah. Serta untuk peningkatan kelembagaan maka masyarakat dibekali dengan pembetukan peran dan tugas.

Abstract

The waste problem is still a severe problem that must be addressed immediately. The problem is related to the final disposal site (TPA) and how and technically waste management and the lifestyle of the people themselves so that it is not only the role of the government in dealing with the waste problem but also the role of the community. Therefore, this community service aims to strengthen institutions and improve the quality of human resources in waste management. In the village of Ngestiharjo, Bantul Regency already has a partner waste bank, but the community has not engaged in waste bank management. Through this community service, the community is given socialization and motivation as education and encourages the community to move back to the existing waste bank. Not only that but the community was also given training in waste management. As well as for institutional improvement, the community is equipped with roles and tasks.



© 2022 Muhammad Eko Atmojo, Nur Fitri Mutmainah, Vindhi Putri Pratiwi. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7iSpecial-1.2445>

PENDAHULUAN

Sampah masih menjadi permasalahan serius diberbagai negara. Kondisi tersebut didukung oleh pernyataan Hoornweg dan Bhada-Tata (2012) bahwa produksi sampah padat secara global pada satu dekade yang lalu mencapai 0,68 miliar ton/tahun. Angka ini meningkat menjadi 1,3 miliar ton/tahun pada dekade ini dan diprediksi akan terus meningkat hingga 2,2 miliar ton/tahun pada tahun 2025. Produksi sampah padat di wilayah Asia Pasifik pada dekade ini diperkirakan sebanyak 270 juta ton/tahun. Jika tidak ada usaha untuk mengubah keadaan ini maka diproyeksikan produksi sampah di Asia Pasifik ini akan terus meningkat dan mencapai puncaknya pada tahun 2075 (Hoornweg *et al.*, 2013). Sedangkan di Indonesia, sampah merupakan permasalahan yang sangat krusial untuk segera ditangani. Berdasarkan pernyataan dari

Jambeck *et al.* (2015), saat ini Indonesia berada di posisi kedua penyumbang sampah plastik terbesar ke laut setelah Tiongkok. Sementara posisi ketiga sampai dengan kelima ditempati oleh Filipina, Vietnam, dan Sri Lanka. Selain itu, Greeneration seperti dikutip oleh *National Geographic Indonesia* (2016) menyatakan bahwa jumlah produksi sampah Indonesia pada tahun 2016 sudah mencapai angka rata-rata 175.000 ton/hari atau setara dengan 64 juta/tahun sedangkan angka pendaurulangan sampah di Indonesia masih tergolong rendah, yakni di bawah 50%.

Oleh karena itu persoalan sampah masih menjadi topik bahasan yang perlu dilakukan kajian menyeluruh. Hal ini dikarenakan persoalan sampah tidak hanya berkaitan dengan bagaimana dan teknis pengelolaan seperti apa yang sesuai untuk dilakukan tetapi lebih lanjut memberikan kesadaran terhadap perubahan pola hidup juga harus dibenahi. Sampah secara definitif berarti bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber aktivitas yang dilakukan oleh manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Jika dikaitkan dengan sumber penghasil maka sampah dapat dikelompokkan menjadi sampah pemukiman, perkantoran, pertanian, perkebunan, industri, rumah tangga dan lainnya. Berdasarkan sumber sampah tersebut, sampah yang sangat dekat dan berkaitan dengan aktivitas manusia dalam ritme waktu yang relatif lama yaitu sampah rumah tangga. Di Indonesia sendiri pada tahun 2016 jumlah timbulan sampah di mencapai 65.200.000 ton per tahun dengan penduduk sebanyak 261.115.456 orang (Badan Pusat Statistik, 2018) dan angka tersebut tentu akan senantiasa mengalami peningkatan seiring dengan jumlah penduduk dan aktivitas manusia yang semakin banyak.

Sampah masih menjadi persoalan pelik di sejumlah kota besar seperti Bandung, Surabaya, Jakarta dan Yogyakarta. Kondisi ini tentu tidak hanya menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah dalam menerapkan kebijakan dan program kegiatan yang ada tetapi disisi lain peran dan dukungan dari masyarakat serta kelompok-kelompok masyarakat terdekat menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Pada level Desa adanya komunitas-komunitas penggerak pengelolaan sampah yang biasa diinisiasi oleh ibu-ibu PKK dengan adanya kelompok Bank Sampah. Bank sampah pada pelaksanaannya di beberapa daerah mengalami beberapa masalah, permasalahan yang muncul terkait dengan: Pertama, Pendorong utama partisipasi masyarakat mengikuti bank sampah adalah keuntungan ekonomi yang didapat. Padahal tujuan dari bank sampah adalah membangun kepedulian masyarakat terhadap sampah, meningkatkan ekonomi kerakyatan, dan pembangunan lingkungan untuk mewujudkan masyarakat yang sehat (Badan Pusat Statistik, 2012). Kedua, tidak semua lapisan masyarakat ikut serta mengelola sampah dengan bank sampah sehingga aspek sumber daya manusia yang rendah menjadi kendala keberlangsungan Bank sampah. Ketiga, aspek dukungan dari masyarakat untuk memilih, memilah sampah rumah tangga yang masih rendah menjadi kendala keberlangsungan Bank Sampah.

Banyaknya permasalahan sampah ini harus ditangani dengan sangat serius, salah satu cara penanganan permasalahan ini adalah dengan adanya pemberian informasi dan pelatihan bagi masyarakat dan pengelola bank sampah yang ada dilingkungan masyarakat. Dengan adanya pemberian informasi yang menyeluruh mengenai pengertian sampah, jenis sampah, metode pemilahan sampah, pengelolaan sampah dan lainnya menjadikan masyarakat sadar bahwa sampah yang dihasilkan setiap hari memiliki jenis dan dampak yang berbeda-beda. Lebih lanjut dengan pemahaman informasi mengenai sampah diperlukan juga penguatan kelembagaan dan pelatihan pengelolaan sampah dilingkungan masyarakat agar aktifitas pengelolaan sampah yang dilakukan dapat berjalan dengan baik (Malina *et al.*, 2017).

Salah satu bank sampah yang belum berjalan optimal yaitu Bank Sampah Mitra Melati yang ada di wilayah Ngestiharjo Bantul. Adapun mitra dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah Bank Sampah Mitra Melati yang beralamat di Tambak Ngestiharjo Kasihan Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Permasalahan mitra adalah sebagai berikut: Minimnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga secara mandiri melalui bank sampah; Kapasitas dan daya dukung kelembagaan yang masih rendah dimiliki oleh anggota Bank Sampah; serta belum adanya informasi dan pelatihan mengenai pengelolaan sampah rumah tangga.

Berdasarkan kondisi tersebut, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan kesadaran dan pengetahuan kepada masyarakat mengenai sampah rumah tangga, serta mengoptimalkan pengelolaan sampah rumah tangga demi menjaga lingkungan bersih dan sehat serta optimalisasi pengelolaan sampah melalui bank sampah di level desa. Berdasarkan masalah yang ada tersebut maka dilakukan beberapa metode yang bisa digunakan antara lain sebagai berikut:

(1) *Forum Group Discussion* (FGD), hal ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan identifikasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra, sehingga bisa membantu dalam memecahkan permasalahan tersebut; (2) Sosialisasi dan penyuluhan pengelolaan sampah Rumah Tangga. Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan dilakukan untuk memberikan informasi, peningkatan pemahaman dan kesadaran terhadap masyarakat dilingkungan wilayah yang menjadi fokus pengabdian masyarakat untuk dapat menerapkan program 4R (*Reduce, Reuse, Recycle, dan Replace*) (Kusminah, 2018); (3) Pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga melalui metode lindi sebagai pupuk cair dan pelatihan pembuatan kompos mempergunakan bahan sampah rumah tangga (Imelda, 2020); (4) Penguatan Kelembagaan, berfungsi untuk memperkuat aspek penguatan organisasi dan daya dukung sumber daya manusia dalam menjalankan program kegiatan (Hapsari & Djumiarti, 2016). Tujuan dari kegiatan ini untuk mensosialisasikan bank sampah untuk menjadi *piolet project* penguatan kelembagaan daalam pengelolaan sampah khususnya di Kabupaten Bantul.

METODE

Pengabdian masyarakat ini dilakukan di Bank Sampah Mitra Melati Ngestiharjo Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul. Melihat kondisi pelaksanaan kegiatan dimana pandemi covid belum usai sehingga didalam pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan menerapkan prokes kesehatan yang ketat dengan mempergunakan masker, menyediakan tempat cuci tangan, dan menyiapkan *hand sanitizer*. Selain itu dalam melakukan kegiatan sosialisasi, pelatihan dan motivasi dibatasi jumlah peserta yang hadir maksimal 15 orang sesuai dengan kesepakatan dan ketentuan yang berlaku dilingkungan Desa Ngestiharjo.

Pelaksanaan pemilihan tempat di Bank Sampah ini karena masih minimnya pengetahuan dan informasi baik pengelola bank sampah maupun masyarakat sekitar dalam melakukan pengelolaan sampah. Aspek keterbatasan sumberdaya manusia dalam pengelolaan juga menjadikan penguatan kelembagaan menjadi lemah dan kurang berjalan dengan baik. Kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga juga belum disadari sepenuhnya oleh seluruh masyarakat dilingkungan desa sehingga berdampak pada pembuangan sampah disekitar sungai yang semakin meningkat. Maka dari itu dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat kami menerapkan beberapa metode yang bisa dilakukan, diantaranya adalah dengan melakukan FGD, sosialisasi, pelatihan pengelolaan sampah serta aspek penguatan kelembagaan. Harapannya dengan adanya keempat program tersebut dapat meningkatkan pemahaman dan informasi kepada masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga serta manfaat yang dapat diterima dari pengelolaan yang ada sehingga dapat menghasilkan lingkungan yang nyaman, bersih dan sehat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian dengan skema PKM yang dilaksanakan dengan mitra Bank Sampah Mitra Melati merupakan salah satu bentuk dan bagian dari tri dharma perguruan tinggi. Dimana program pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat membantu memecahkan permasalahan pada mitra. Adapun mitra yang dijadikan tempat untuk pengabdian masyarakat adalah Bank Sampah Mitra Melati di Desa Ngestiharjo Kecamatan Kasian Bantul. Bank sampah ini merupakan salah satu bentuk kelompok yang dikelola oleh ibu-ibu, hal ini dilakukan karena banyaknya sampah yang belum dikelola dengan baik. Maka dari itu dibentuklah kelompok Bank Sampah ini dengan harapan bisa mengurangi sampah dan membantu perekonomian masyarakat sekitar. Akan tetapi yang menjadi focus utama dalam pendirian Bank Sampah Mitra Melati ini untuk mengurangi sampah di desa tersebut dan mendukung masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga. Maka dari itu ada tiga program yang dilakukan untuk meningkatkan skill dan pengetahuan pengelola Bank Sampah, diantaranya adalah Observasi dan FGD, Sosialisasi dan Motivasi, Pelatihan Pengelolaan Sampah, dan Penguatan kelembagaan dalam mengelola sampah.

Observasi dan FGD

Sampah merupakan salah satu akar permasalahan klasik yang dihadapi oleh masyarakat dan bangsa ini. Hal ini dapat dilihat dari data yang dikeluarkan oleh *National Geographic Indonesia* (2016) bahwa sampah di Indonesia mencapai rata-rata 175.000 ton/hari atau setara dengan 64 juta/tahun. Hal ini menjadi permasalahan besar bagi negara ini mengingat jumlah penduduknya juga sangat tinggi. Selain itu jika tidak ada Langkah yang tepat dalam pengelolaan sampah maka akan menjadi ancaman bagi ekosistem di Indonesia, baik ancaman bagi masyarakatnya sendiri maupun ekosistem lain seperti biota laut dan lain sebagainya. Oleh karena itu perlu adanya penanganan yang sangat serius dalam pengelolaan sampah, salah satunya dengan memberikan edukasi yang tepat bagi masyarakat kita baik oleh pemerintah maupun Lembaga-lembaga lain seperti Lembaga swadaya dan Lembaga Pendidikan. Karena hal ini menjadi permasalahan utama sehingga perlu kerja Bersama untuk menuntaskan permasalahan sampah yang ada di negeri ini.

Dalam hal mengatasi permasalahan maraknya sampah di negeri ini maka keaktifan Lembaga swadaya seperti kelompok ibu PKK tingkat Rukun Tetangga (RT), kelompok pemuda dan lain sebagainya sangat penting dalam berpartisipasi. Salah satunya adalah kelompok swadaya ibu-ibu di dusun Ngestiharjo yang menggagas Bank Sampah Mitra Melati, dimana kelompok ini melakukan pengumpulan sampah dengan dimotori ibu-ibu setiap kepala keluarga (KK). Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran bagi keluarga kecilnya dalam penanganan sampah. Tentu hal ini sangatlah bagus karena dari keluarga sudah mulai diberi edukasi mengenai pengelolaan sampah, akan tetapi hal ini tidak berjalan secara efektif karena terkendala berbagai macam hal salah satunya pengelolaan sampah yang dilakukan baru semacam pemilihan saja tetapi untuk sampah organik belum diolah secara efektif. Selain itu pengelolaan sampah di Bank Sampah Mitra Melati juga baru sekedar pemilahan dan pemanfaatan sampah untuk dibuat rubrik, selain itu belum ada kreativitas lagi dalam pemanfaatan sampah yang ada.

Pengelolaan sampah yang dilakukan oleh kelompok Bank Sampah Mitra Melati memang hanya sebatas pemilahan dan pemanfaatan dalam pembuatan rubrik, tetapi selama pandemi covid-19 ini pengelolaan sampah relatif berhenti dan minat masyarakat semakin menurun. Maka dari itu perlu adanya peningkatan dan motivasi kepada masyarakat secara keseluruhan dalam pengelolaan sampah, sehingga yang sadar akan bahaya sampah bukan hanya kelompok ibu-ibu saja tetapi juga keluarga dan masyarakat secara luas. Mengingat hal ini sangat penting untuk meningkatkan edukasi dalam pemahaman manfaat dan bahaya sampah bagi kehidupan. Maka dari itu berdasarkan hasil observasi dan FGD yang dilakukan antara tim pelaksana pengabdian masyarakat dengan pengurus bank sampah mitra melati diperoleh beberapa permasalahan mitra yang antara lain: kurangnya informasi dan pengetahuan masyarakat mengenai sampah rumah tangga, kurangnya ketrampilan pengurus bank sampah dan masyarakat berkaitan dengan pengelolaan sampah, serta kurangnya motivasi dan penguatan kelembagaan berkaitan dengan sampah.

Sosialisasi dan Motivasi dalam Mengelola Sampah

Berdasarkan hasil observasi dan FGD yang kami lakukan maka permasalahan yang perlu diselesaikan berkaitan dengan kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat dan pengurus berkaitan dengan informasi mengenai sampah rumah tangga. Mengingat hal ini sangatlah penting karena selama ini yang melakukan pengelolaan dan pengendalian sampah di lingkungan dusun tersebut adalah kelompok ibu-ibu. Akan tetapi sejak adanya pandemic covid-19 para ibu-ibu kurang termotivasi untuk mengelola sampah rumah tangga, hal ini dikarenakan hasil pengumpulan sampah yang sebelum covid masih banyak dan menumpuk di Gudang serta belum diambil oleh pembeli. Sehingga hal ini juga yang menyebabkan motivasi para kelompok ibu-ibu mulai pudar dalam mengelola sampah. Maka dari itu perlu adanya suntikan motivasi dalam pengelolaan sampah sehingga para penggiat sampah tidak hanya bergantung pada pemilahan sampah dan pembelian sampah tetapi juga bisa berkreaitivitas untuk memperindah dan mempercantik kampung maupun dusun tersebut dengan sampah yang telah dikumpulkan.

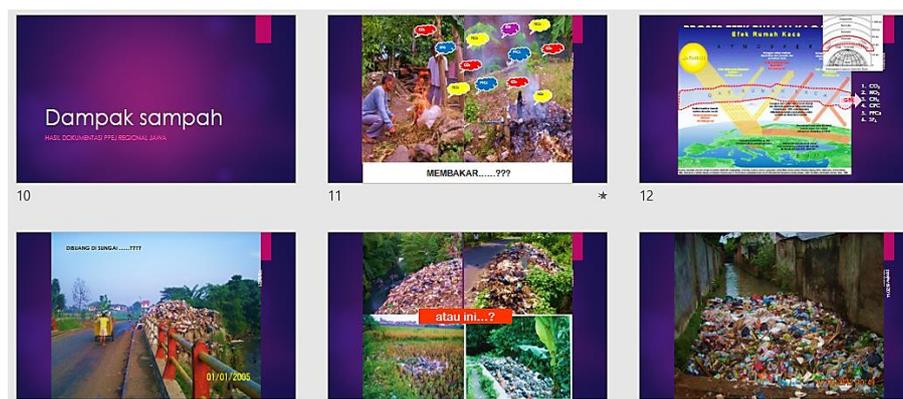
Pada pelaksanaan sosialisasi berkaitan dengan pengetahuan mengenai jenis sampah dan cara melakukan pemilahan disampaikan oleh narasumber dengan mempergunakan slide PowerPoint dan edaran leaflet berkaitan dengan pengetahuan dan informasi seputar sampah rumah tangga. Dalam kegiatan tersebut dijelaskan mengenai pengertian, jenis

dan cara melakukan pemilahan sampah yang ada di lingkungan tempat tinggal. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat menjadi paham mengenai informasi dan pengetahuan berkaitan dengan sampah rumah tangga. Berikut kami lampirkan beberapa tampilan slide yang kami informasikan ke masyarakat:



Gambar 1. Materi Pelatihan Pengelolaan Sampah

Pada Gambar 1 diberikan penjelasan mengenai konsep sampah dan cara pengelolaannya yang banyak dilakukan oleh masyarakat.



Gambar 2. Materi Pelatihan Pengelolaan Sampah (2)

Pada slide Gambar 2 diberikan penjelasan mengenai dampak yang ditimbulkan dari cara penanganan sampah yang biasa dilakukan oleh masyarakat serta akibat lebih lanjut dari kegiatan yang dilakukan.



Gambar 3. Materi Pelatihan Pengelolaan Sampah (3)

Pada Gambar 3 dijelaskan potensi-potensi yang muncul dari kegiatan pengelolaan sampah yang selama ini dilakukan oleh masyarakat. Melalui penjelasan tersebut diharapkan masyarakat dan pengurus bank sampah mitra melati menjadi paham bahwa terdapat banyak potensi yang akan muncul dari pengelolaan sampah yang tidak baik.

Pada pelaksanaan motivasi ini diberikan secara langsung oleh Wakil Ketua Paguyuban Bank Sampah se-Daerah Istimewa Yogyakarta. Dimana dalam pemberian materi diberikan beberapa alternatif untuk memindahkan kampungan halaman maupun dusun serta rumah masing-masing dari sampah rumah tangga. Sehingga masyarakat bisa memanfaatkan sampah rumah tangga untuk keindahan lingkungan, karena selama ini sampah rumah tangga banyak yang dibuang begitu saja. Selain itu perilaku membuang sampah oleh masyarakat juga sangat kuat karena dilingkungan tersebut mempunyai sungai dan jurang, sehingga masyarakat dengan berfikir pendek membuang sampah kedua tempat tersebut. Padahal sampah yang dibuang kesungai maupun ke jurang akan sangat berbahaya bagi lingkungan terutama Ketika musim hujan turun akan banyak menimbulkan genangan air dan tempat sarang nyamuk, selain itu juga akan bisa memicu terjadinya banjir di dusun atau kampung tersebut. Oleh karena itu ketua Bank Sampah Mitra Melati Bu Yessy mengharapkan dengan adanya motivasi yang diberikan bisa memicu masyarakat untuk giat dalam mengumpulkan sampah baik dipilah untuk dijual ke bank sampah maupun dibuat kerajinan serta memanfaatkan untuk keindahan lingkungan sekitar.



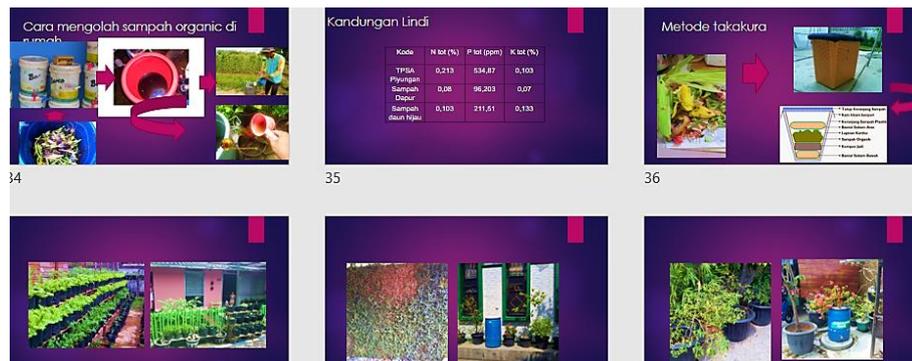
Gambar 4. Motivasi Pengelolaan Sampah

Pada kegiatan motivasi ini pembicara memberikan masukan kepada para ibu-ibu kelompok Bank Sampah untuk semangat dan memberikan edukasi minimal kepada keluarganya. Karena keberhasilan dalam mengurangi sampah bisa dilakukan melalui dari keluarga sendiri, lalu bisa memberikan ajakan kepada masyarakat secara luas. Edukasi ini sangatlah penting, terutama kepada anak-anak dilingkungan tersebut, mengingat pendidikan usia dini dalam mengelola sampah menjadi hal yang sangat prioritas untuk dilakukan. Tentu hal ini juga didasari dengan belum optimalnya pendidikan mengenai sampah disekolah maupun tempat belajar. Maka dari itu perlu adanya edukasi khusus kepada anak-anak maupun masyarakat di lingkungan juga sehingga sejak kecil *mindset* atau pemikiran sudah mulai terbentuk, dan bisa memahami bahaya akan sampah. Dengan dibiasakannya edukasi sejak dini maka akan sangat membantu sekali bagi masyarakat di sekitar untuk mengelola sampah rumah tangga maupun sampah yang lain dengan baik.

Salah satu bentuk dukungan untuk edukasi terhadap masyarakat mengenai bahaya sampah sudah terbentuk melalui bank sampah, tetapi memang belum optimal. Dengan adanya bank sampah yang digerakkan oleh ibu-ibu diharapkan akan bisa membantu masyarakat sekitar untuk mengedukasi diri sendiri maupun keluarga mengenai bahaya sampah. Diadakannya motivasi ini diharapkan banks sampah bisa lebih optimal untuk mengedukasi masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga, baik dalam memanfaatkannya sebagai penghiasa atau keindahan kampung dan rumah, maupun menjadikan sampah sebagai alternatif ekonomi dengan membuat kerajinan dari sampah dan lain sebagainya.

Pelatihan Pengelolaan Sampah

Kegiatan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga dimaksudkan untuk memberikan informasi dan ketrampilan bagi masyarakat Desa maupun pengurus Bank Sampah Mitra Melati mengenai pengelolaan sampah yang dapat dilakukan secara mandiri maupun kelompok masyarakat. Adapun pelatihan ini dilakukan dengan mempergunakan metode pengelolaan sampah organik, sebagai berikut:



Gambar 5. Materi Pelatihan Pengelolaan Sampah (4)

Pengelolaan sampah organik bisa dilakukan dengan melakukan pembuatan inokulen pengomposan dengan cara sebagai berikut: pemilahan sampah rumah tangga yang bersifat organik, seperti daun daunan, sisa masakan dan bahan makanan, dan sayuran. Dari proses pemilahan sampah organik yang telah dilakukan selanjutnya dibuat takaran sebagai berikut:

1. 15 liter air matang
2. 750 cc gula pasir (\pm 4 gelas)
3. 7 siung bawang merah (diiris tipis-tipis)
4. Pisang ambon 2 buah
5. Nanas (2 buah) diambil kulitnya juga
6. Tempe 5 bungkus

Cara kerja dari serangkaian bahan yang sudah siapkan yaitu Campurkan seluruh bahan dalam satu wadah dan diamkan dalam 2×24 jam. Inokulen siap dipakai untuk 2 RW atau lebih dengan cara dicampur setiap inokulen dengan air gula (4 air : 1 gula : 1 inokulen) biarkan 2×24 jam maka telah didapat biang inokulen yang baru yang baru. Adapun cara pemakaiannya untuk penyiraman sampah yang akan dikomposkan yaitu campurkan biang inokulen dengan air (1 biang: 3 air) dipakai untuk menyemprot/melembabkan sampah. Cara pemakaian untuk untuk pupuk cair dengan cara campurkan biang inokulen dengan air (1 biang : 5 air) dipakai untuk menyiram tanaman tiap hari. Selanjutnya pelatihan kedua yang kami lakukan yaitu pengomposan. Kegiatan dilakukan dengan menyiapkan beberapa langkah sebagai berikut:



Gambar 6. Materi Pelatihan Pengelolaan Sampah (5)

Langkah pertama yaitu melakukan kegiatan memilah sampah organik karena tidak semua sampah organik rumah tangga bisa dijadikan bahan kompos. Adapun beberapa sampah organik rumah tangga yang dapat dijadikan kompos sebagai berikut: Sampah sisa makanan dari sayur-sayuran, kulit buah, dan daging, bumbu dapur yang sudah kedaluwarsa, potongan kayu, daun-daunan. Setelah bahan-bahan dikumpulkan jika memiliki lahan yang cukup luas dirumah bisa dengan membuat galian untuk tempat timbunan sampah, tetapi jika tidak dapat melakukannya dapat dengan cara mengumpulkan berbagai sampah organik tersebut kemudian dilakukan penutupan dengan mempergunakan bahan keset organik seperti yang ada pada gambar 6. Langkah selanjutnya yaitu membuat bak pengomposan skala rumah tangga. Adapun tahapannya bisa dilihat sebagai berikut:



Gambar 7. Materi Pelatihan Pengelolaan Sampah (6)

Menyiapkan wadah berupa ember yang selanjutnya dilubangi untuk memudahkan dalam proses pengambilan hasil kompos. Selanjutnya tuang sampah organik yang telah disiapkan kedalam wadah, selanjutnya larutan aktivator untuk memudahkan proses pengomposan selanjutnya tunggu hingga 3 minggu dan pupuk kompos organik siap dipergunakan.

Penguatan kelembagaan dalam mengelola sampah

Manusia adalah makhluk sosial yang cenderung untuk hidup bermasyarakat serta mengatur dan mengorganisasi kegiatannya dalam mencapai suatu tujuan tetapi karena keterbatasan kemampuan menyebabkan mereka tidak mampu mewujudkan tujuan tanpa adanya kerjasama. Hal tersebut yang mendasari manusia untuk hidup dalam berorganisasi. Dalam teori organisasi, Organisasi adalah kesatuan (*entity*) sosial yang dikoordinasikan secara sadar dengan sebuah batasan yang relatif dapat di identifikasikan yang bekerja atas dasar yang relatif terus menerus untuk mencapai suatu tujuan bersama atau sekelompok tujuan. Oleh sebab itu penguatan kelembagaan dalam konteks organisasi sangat diperlukan untuk memudahkan kelompok sosial dalam mencapai tujuan organisasi yang telah disepakati bersama.

Kegiatan penguatan kelembagaan yang dilakukan di bank sampah mitra melati dilakukan untuk memberikan kesadaran, koordinasi yang matang antar unit organisasi dibank sampah untuk menciptakan suatu kondisi keteraturan yang ada dalam organisasi. Salah satu tujuan dari adanya penataan kelembagaan bank sampah mitra melati yaitu memberikan pengakuan dan penghormatan atas keberadaan bank sampah maupun masyarakat pengelola sampah sebagai suatu kesatuan yang utuh untuk menghasilkan kondisi lingkungan masyarakat yang bersih, sehat dan nyaman. Hal tersebut yang kemudian telah memberikan ruang bagi kelompok bank sampah dan masyarakat desa setempat untuk lebih leluasa dalam mengelola bank sampah. Adapun kegiatan penataan dan penguatan kelembagaan meliputi pembentukan peran dan tugas masing-masing personel yang ada dibank sampah, kemudian peran serta masyarakat dalam mensukseskan koordinasi dan pelaksanaan kegiatan bank sampah.

KESIMPULAN

Permasalahan sampah pada saat ini masih menjadi permasalahan yang perlu ditangani oleh beberapa pihak tidak hanya pemerintah saja, akan tetapi masyarakat juga menjadi andil dalam solusi permasalahan ini. Salah satu solusi dalam penanganan permasalahan sampah yang ada di lingkungan masyarakat yaitu dengan adanya bank sampah. Bank sampah dapat menjadi alternatif bagi pemerintah amupun masyarakat untuk menangani permasalahan sampah dengan konsep pengelolaan sampah secara kolektif dengan prinsip daur ulang. Desa Ngestiharjo Bantul, merupakan salah satu Desa yang berada di Kabupaten Bantul yang telah memiliki program bank sampah. Akan tetapi, Bank Sampah tersebut belum berjalan secara efektif. Oleh karenanya, pada pengabdian masyarakat ini memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada pengurus dan juga masyarakat di Ngestiharjo terkait dengan pengelolaan sampah melalui bank sampah. Dari hasil pengabdian masyarakat diperoleh beberapa permasalahan yang dihadapi oleh bank sampah mitra melati yaitu kurangnya informasi dan pengetahuan masyarakat mengenai sampah rumah tangga, kurangnya ketrampilan pengurus bank sampah dan masyarakat berkaitan dengan pengelolaan sampah, serta kurangnya motivasi dan penguatan kelembagaan berkaitan dengan sampah. Sehingga dengan begitu, diadakan sosialisasi dan pemberian motivasi kepada pengurus bank sampah mitra melati. Hal ini sebagai upaya untuk memberikan edukasi kepada masyarakat terkait dengan pemilahan sampah.

Edukasi pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan terkait jenis sampah, cara pemilahan sampah, dan pengelolaan sampah. Masyarakat memiliki antusias yang baik dalam sosialisasi pengelolaan sampah. Selain edukasi yang dilakukan, masyarakat diberikan motivasi mengelola sampah untuk memperindah lingkungannya. Masyarakat dapat mengelola sampah yang dapat bisa di daur ulang untuk menata dan menghias kampungnya. Dalam meningkatkan kelembagaan dan peningkatan kualitas SDM dalam pengelolaan sampah tidak hanya cukup sosialisasi dan dorongan motivasi akan tetapi perlu juga adanya pelatihan pengelolaan sampah. Dimana pelatihan pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan pembuatan inokulen pengomposan dan pengomposan sampah dengan memilah sampah terlebih dahulu. Dan terakhir dengan penguatan kelembagaan dapat dilakukan dengan pembentukan peran dan tugas masing-masing personel yang ada di bank sampah, kemudian peran serta masyarakat dalam mensukseskan koordinasi dan pelaksanaan kegiatan bank sampah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami selaku tim pengabdian mengucapkan terima kasih banyak kepada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang selalu mensupport kegiatan ini dengan baik. Selain itu kami ucapkan terima kasih juga kepada mitra Bank Sampah Mitra Melati yang selalu mengikuti kegiatan dengan baik sampai akhir kegiatan. Kami juga ucapkan terima kasih banyak kepada tim pengabdian masyarakat yang telah melaksanakan kegiatan ini dengan tulus dan dapat berjalan dengan lancar.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia*. Jakarta. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia*. Jakarta. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia
- Hapsari, A.M., Djumiarti, T. 2016. Pengembangan Kapasitas (Capacity Building) Kelembagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Jepara. *Journal of Public Policy and Management Review*. 5(2):1-11. <https://doi.org/10.14710/jppmr.v5i2.11328>
- Hornweg, D., Bhada-Tata, P. 2012. *What a Waste : A Global Review of Solid Waste Management*. Washington, US: World Bank.
- Hornweg, D., Bhada-Tata, P., Kennedy, C. 2013. Waste Production Must Peak This Century. *Nature*. 502:615-617. <https://doi.org/10.1038/502615a>
- Imelda, Yuliana, S., Apriani, D., Andaiyani, S. 2020. Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Metode Komposting di Desa Kerinjing, Kabupaten Ogan Ilir. *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*. 1(2):107-114. <http://dx.doi.org/10.29259/jscs.v1i2.19>
- Jambeck, J.R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T.R., Perryman, M., Andrady, A., et al. 2015. Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*. 347(6223):768-771. <https://doi.org/10.1126/science.1260352>
- Kusminah, I.L. 2018. Penyuluhan 4R (Reduce, Reuse, Recycle, Replace) dan Kegunaan Bank Sampah Sebagai Langkah Menciptakan Lingkungan yang Bersih dan Ekonomis di Desa Mojowuku Kab. Gresik. *JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 3(1):22-28. <https://doi.org/10.30996/jpm17.v3i01.1165>
- Malina, A.C., Suhasman, Muchtar, A., Sulfitri. 2017. Kajian Lingkungan Tempat Pemilahan Sampah Di Kota Makassar. *Jurnal Inovasi Dan Pelayanan Publik Makassar*. 1(1):14-27
- National Geographic Indonesia. 2016. *Indonesia Darurat Sampah*. <http://nationalgeographic.co.id/berita/2016/02/indonesia-darurat-sampah/1>