

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
14 September 2019, Hal. 273-276
ISSN: 2686-2972 ; e-ISSN: 2686-2964

Pengelolaan sampah sebagai pencegahan penyakit tular vektor

Fardhiasih Dwi Astuti, Rokhmayanti

Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Jln. Prof Dr. Soepomo, Janturan, Umbulharjo, Yogyakarta
Email: fardhiasih.dwiasuti@ikm.uad.ac.id

ABSTRAK

Sampah merupakan bahan-bahan yang tidak terpakai di keluarga. Tiap rumah tangga akan menghasilkan sampah yang cukup banyak. Sampah dapat menjadi suatu sumber masalah jika tidak dikelola dengan baik. Sampah bekas yang dapat menampung air dapat menjadi tempat berkembangbiaknya nyamuk yang dapat menularkan penyakit demam berdarah. Sisa makanan yang dibuang sembarangan dapat memancing keberadaan tikus di sekitar rumah. Sisa makanan ini juga dapat menjadi tempat berkembangbiaknya lalat yang dapat menularkan penyakit diare. Sampah yang dikelola dengan baik dapat menjadikan barang bekas menjadi barang yang bermanfaat dan dapat menghasilkan uang. Pengabdian ini bertujuan untuk pengelolaan sampah agar dapat dimanfaatkan dan dapat sebagai pencegahan penyakit yang ditularkan oleh vektor dan reservoir. Metode dalam pelaksanaan pengabdian ini menggunakan ceramah dan diskusi, selain itu juga melakukan praktik pengelolaan sampah dan pemanfaatan barang bekas. Hasil dan dampak pengabdian ini adalah adanya peningkatan pengetahuan masyarakat di Dusun Tuksono dalam pengelolaan sampah. Selain itu masyarakat dapat melakukan pengelolaan sampah yang dapat menjadi pupuk kompos dan briket arang yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan sehari-hari. Barang bekas menjadi barang yang dimanfaatkan kembali yang berguna.

Kata kunci: sampah, kompos, penyakit tular vektor

ABSTRACT

Garbage is a material that is not used in the family. Each household will produce quite a lot of waste. Waste can be a source of problems if it is not managed properly. Used garbage that can hold water can be a breeding ground for mosquitoes that can transmit dengue fever. The rest of the food that is discarded carelessly can provoke the presence of rats around the house. The rest of this food can also be a breeding ground for flies that can transmit diarrheal disease. Properly managed waste can turn used goods into useful items and make money. This service is aimed at managing waste so that it can be used and can be used as prevention of diseases transmitted by vectors and reservoirs. The method in the implementation of this service uses lectures and discussions, while also doing waste management practices and the use of used goods. The result and impact of this service is an increase in community knowledge in Tuksono Hamlet in waste management. In addition, the community can manage waste that can be composted and charcoal briquettes that can be used in daily activities. Used goods become useful reused items.

Keywords: garbage, compost, vector-borne diseases

PENDAHULUAN

Sampah merupakan permasalahan yang harus dihadapi di Indonesia. Tahun 2016 sampah yang dihasilkan penduduk Indonesia sebanyak 65.200.000 per tahun. Wilayah menghasilkan sampah yang cukup tinggi terjadi di Surabaya 9.896,78m³ dan Jakarta 7.164,53 m³ per hari[1]. Penelitian di Bekasi menunjukkan timbulan sampah perhari mencapai 4.107m³/hari komposisi sampah yang ditimbulkan terdiri 73,92% sampah organik, sisanya adalah sampah yang lain seperti kertas plastik kayu, logam, karet, kaca. Sampah organik yang dibiarkan dapat menimbulkan bau dan sebagai sarang vektor dan reservoir[2].

Sampah mempunyai dampak secara langsung maupun tidak langsung diantaranya pencemaran air, udara dan tanah, meningkatnya efek gas rumah kaca dan sumber penyakit. Pengelolaan sampah yang tidak baik dapat mengakibatkan terjadinya kejadian luar biasa penyakit diare dua kali lebih tinggi dan infeksi saluran akut enam kali lebih tinggi[1].

Dampak sampah secara tidak langsung adalah sampah dapat menjadi sarang vektor dan reservoir seperti kecoa, nyamuk dan tikus[3]. Terdapatnya kleng bekas, gelas plastik bekas, ban bekas dan barang bekas lain yang dapat menampung air dapat digunakan *Aedes aegypti* sebagai tempat berkembang biak. Hal ini meningkatkan risiko penularan penyakit demam berdarah[4]. Demam berdarah merupakan salah satu penyakit tular vektor yang masih menjadi masalah di Indonesia. 60% kasus penyakit menular merupakan penyakit zoonosis[5]. Sampah yang berserakan dapat mengundang tikus untuk berada di tempat tersebut sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit leptospirosis yang bersumber dari urin tikus yang mengandung bakteri leptospira. Pengelolaan sampah di masyarakat pada umumnya dilakukan dengan pembakaran. Pengelolaan skala besar dilakukan dengan mengumpulkan sampah pada pembuangan sampah sementara maupun terpadu/ akhir (TPS/ TPA)[3].

Sampah dapat menjadi bahan yang dapat dimanfaatkan. Sampah non organik dapat dimanfaatkan kembali (daur ulang) seperti plastik, kardus/kertas, kaleng, logam/besi. Sampah organik dapat digunakan sebagai bahan baku kompos seperti sisa makanan, sayur dan buah dan kotoran hewan[3]. Pengelolaan sampah secara bersama seperti pengomposan komunal daur ulang sampah plastik yang berbasis komunitas merupakan salah satu cara yang dapat mengurangi permasalahan sampah[6]. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan sampah sebagai pencegahan penyakit tular vektor dan reservoir. Memberikan keterampilan masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah dan pembuatan barang bekas menjadi barang yang berguna.

METODE

Metode dalam pengabdian ini dengan ceramah dan diskusi yang dilanjutkan dengan praktik pengelolaan sampah menjadi kompos dan briket arang. Praktik pengelolaan barang bekas menjadi barang yang bermanfaat. Kegiatan ini melibatkan empat mahasiswa kesehatan masyarakat. Mitra yang terlibat dalam kegiatan ini adalah perwakilan warga Tuksono, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulon Progo.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Hasil kegiatan pengabdian ini adalah terjadinya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah dan pemanfaatan barang bekas. Sampah organik dikelola dengan membuat sampah menjadi kompos. Sampah yang dihasilkan rumah tangga 75% adalah sampah organik[7]. Pengolahan sampah organik dapat menggunakan komposter. Pembuatan kompos dimulai dengan pencacahan bahan organik yang dimasukkan ke dalam komposter kemudian disiram dengan EM4 secara rutin[8]. Pemanfaatan bakteri seperti *Streptomyces sp.*, *Acetybacter sp.*, *Actynomycetes sp.* dapat mempercepat pengomposan dan dapat meningkatkan mutu kompos yang dihasilkan[9]. Sumber N dapat diperoleh dengan menambahkan kotoran sapi atau unggas.

Sampah organik dapat dijadikan briket arang sebagai alternatif bahan bakar. Pembuatan briket diawali dengan pembakaran dalam tabung menggunakan drum. Setelah menjadi arang selanjutnya digiling atau ditumbuk dan dicampur dengan perekat dan di cetak. Proses pencetakan dan pengepresan sangat mempengaruhi hasil briket[10]. Sampah anorganik berupa plastik bekas dapat dibuat menjadi hiasan yang dapat dijual sebagai pemasukan keuangan keluarga. Pengabdian ini dilakukan dengan ceramah dan praktik secara langsung sehingga peserta mendapatkan pengalaman yang dapat diterapkan sesudah adanya pengabdian ini. Pengetahuan dan praktik yang dilakukan masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat mengurangi barang bekas yang dapat digunakan nyamuk berkembang biak. Pemanfaatan ini dapat mencegah peningkatan populasi *Aedes aegypti* sebagai penular penyakit demam berdarah. Pengolahan bahan organik menjadi kompos dapat meminimalkan keberadaan tikus di lingkungan manusia.

SIMPULAN

Penyuluhan dan praktik pengelolaan sampah menjadi kompos, briket maupun barang yang dimanfaatkan kembali dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat desa Tuksono Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulonprogo.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut karena suksesnya acara pengabdian yang telah dilakukan antara lain kepada: Ketua Lembaga penelitian dan Pengabdian Masyarakat UAD atas dukungan dana, Perangkat desa dan masyarakat di Desa Tuksono atas partisipasinya, semua dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik, (2018), Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2018, Pengelolaan sampah di Indonesia, Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- [2] Setiyono dan Wahyono.,S, (2002), Sistem pengelolaan sampah kota di kabupaten Bekasi Jawa barat, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, Vol 2 no 2 Mei. 194 – 198.
- [3] Tobing, (2005), Dampak Sampah terhadap kesehatan Lingkungan dan Manusia, Makalah pada Lokakarya Aspek Lingkungan dan Legalitas Pembuangan sampah serta Sosialisasi pemanfaatan
- [4] Suharjo., (2002), Kondisi Pengelolaan Sampah dan Pengaruh Terhadap Kesehatan Masyarakat di DKI Jakarta, *Media Litbang Kesehatan* Vol XII, No 4. Hal 37 – 41.
- [5] Depkes RI, (2013), Penyakit Tular Vektor Dan Reservoir Termasuk Penyakit Zoonosis, Masih Menjadi Masalah Kesehatan, <http://www.depkes.go.id/article/print/2207/penyakit-tular-vektor-dan-reservoir--termasuk--penyakit--zoonosis-masih-menjadi-masalah-kesehatan-pe.html> diakses 21 Agustus 2019.
- [6] Mahyudin.R.P., (2017), Kajian permasalahan Pengelolaan Sampah dan Dampak Lingkungan di TPA(Tempat pemrosesan Akhir). *Jukung Jurnal Teknik Lingkungan*,3(1): 66 – 74.
- [7] Gunawan R., Kusmiadi R., dan Prasetyono E., (2015), Studi Pemanfaatan Sampah Organik Sayuran Sawi (*Brassica Juncea* L.) Dan Limbah Rajungan (*Portunus Pelagicus*)Untuk Pembuatan Kompos Organik Cair, *Enviagro, Jurnal Pertanian dan Lingkungan*, April Vol.8 No. 1, hal 37 – 47.

- [8] Primandita, F., (2016), Daur Ulang Sampah Organik di Kampus dengan Komposter dan Biopori <https://uns.ac.id/id/wp-content/uploads/UNSBerkarya-Esai-Farry-Primandita-H0413016.docx> diakses 22 Agustus 2019.
- [9] Wayan Gunam, I.B., L.P. Wrasati, I Md. Mahaputra Wijaya, Iw. Arnata Dan I W.G. Sedana Yoga, (2012), Pemanfaatan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos Dengan Bantuan Mikroorganisme Di Desa Sibetan Karangasem, <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jum/article/download/1845/1144/>
- [10] Arifah R, (2016), Potensi Sampah Organik dalam Penyediaan Briket Arang untuk Memperkuat ketahanan Energi, Tesis Magister Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan USU. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/1048>