



Pelatihan Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik Di Kelurahan Blimbing Kecamatan Paciran Lamongan

Karin Alifia Rachmadani^{1*}, Nynda Ayu Nadira Savitri², Badriatul Musyarofah³, Rofiatun Solekha⁴, Aisyah Hadi Ramadani⁵

Published online: 10 January 2023

ABSTRACT

Permasalahan sampah menjadi semakin kompleks karena kurangnya fasilitas pengolahan sampah, rendahnya pengetahuan masyarakat tentang pengolahan sampah, dan pesatnya pertumbuhan penduduk di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk memanfaatkan dengan memilah sampah dan mengolah sehingga bisa menghasilkan produk. Sampah yang berserakan di jalan umumnya dikarenakan rendahnya kesadaran masyarakat sekitar untuk membuang sampah pada tempatnya. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan cara sosialisasi dan pelatihan. Sosialisasi yang dilakukan adalah memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang cara pembuangan sampah dan pemilahan sampah rumah tangga. Pelatihan dilakukan kepada petugas TPS3R tentang bagaimana cara pemilahan serta pemanfaatannya. Sampah organik yang didapatkan dari sisa makanan, dimanfaatkan sebagai pakan maggot, sedangkan sampah anorganik dijual ke pengepul sehingga mampu meningkatkan pendapatan masyarakat di kelurahan Blimbing. Selain itu, kegiatan ini juga menghasilkan instalasi BSF (Black Soldier Fly) yaitu tempat untuk budidaya maggot. Diharapkan kedepannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilakukan secara berkelanjutan, sehingga sampah yang ada di kelurahan Blimbing bisa dimanfaatkan menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis.

Keywords: Blimbing, Sampah Organik, Sampah Anorganik

PENDAHULUAN

Sampah merupakan sisa dari aktivitas manusia dalam kehidupan setiap harinya sehingga volume sampah akan bergantung pada jumlah penduduk suatu daerah (Sihite, 2018). Sampah akan menjadi permasalahan lingkungan yang sangat serius bagi masyarakat Indonesia pada umumnya. Sebagian besar sampah dihasilkan dari sampah rumah tangga, baik sampah organik maupun anorganik. Sampah organik merupakan sampah yang berasal dari sisa makhluk hidup seperti hewan, manusia, tumbuhan yang mengalami pembusukan atau pelapukan yang dapat terurai dengan cepat. Sampah anorganik merupakan sampah yang berasal dari sisa makhluk hidup yang sulit terurai (Taufiq, 2015).

Tanpa pengelolaan secara baik dan benar, sampah dapat menimbulkan kerugian karena dapat menyebabkan banjir, meningkatnya pemanasan global, menimbulkan bau busuk, mengganggu keindahan, memperburuk sanitasi lingkungan dan ancaman meningkatnya berbagai macam penyakit (Yudistirani, 2015).

¹⁻⁵ Program Studi Biologi, Fakultas Sains, Teknologi dan Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Lamongan

*) *corresponding author*

Karin Alifia Rachmadani

Email: karinalifia28@gmail.com

Kelurahan Blimbing, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, merupakan daerah pesisir yang padat penduduk dan merupakan daerah kumuh (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016). Sampah yang ada setiap

harinya sekitar 9,15 Ton/hari volume sampah terdiri dari sampah rumah tangga, sampah pasar dan sampah pelaut. Salah satu masalah yang ada di Kelurahan Blimbing adalah belum terkoordinirnya pemilahan dan pengolahan sampah di daerah tersebut serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pembuangan dan penanganan sampah. Data DLH (2020) sampah total kabupaten Lamongan 393,18 Ton/hari sehingga desa Blimbing menyumbang 2,32% persen total sampah di Kabupaten Lamongan. Hal inilah yang menyebabkan desa Blimbing masuk dalam area beresiko sangat tinggi persampahan (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2020). Dari situlah kawasan Kelurahan Blimbing memiliki banyak masalah dampak dari sampah yaitu sering terjadinya banjir bandang.

Pesatnya pertumbuhan penduduk di Indonesia membawa dampak meningkatnya jumlah sampah atau limbah rumah tangga. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah sampah pada tahun 2020 di 384 kota di Indonesia akan mencapai 80.235,87 ton tiap hari. Dari sampah yang dihasilkan tersebut diperkirakan sebesar 4,2% akan diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA), sebanyak 37,6% dibakar, dibuang ke sungai sebesar 4,9% dan tidak tertangani sekitar 53,3%. Dari sekitar 53,3% sampah yang tidak ditangani dibuang dengan cara tidak sanitasi. Berdasarkan National Urban Development Strategy (NUDS) tahun 2003 rata-rata volume sampah yang dihasilkan per orang sekitar 0,5–0,6 kg/hari (Kusminah, 2018).

Dari permasalahan diatas, perlu adanya penanganan serta pemanfaatan sampah, bukan hanya untuk mengurangi sampah namun bagaimana cara pengolahan sampah menjadi produk yang ekonomis yaitu produk dari pemilahan sampah organik menjadi maggot (Solekha dkk, 2022) dan an organik dijual ke tengkulak. Produk yang bisa menghasilkan pendapatan bagi warga khususnya petugas TPS3R sehingga secara tidak langsung meningkatkan penghasilan warga sekitar dalam pemanfaatan sampah.

BAHAN DAN METODE

Program menggunakan metode pendekatan *participatory action* dari kelompok mitra serta masyarakat dan terpadu mengelola sampah baik jenis organik maupun anorganik. Tahap awal pada kegiatan ini adalah

Tahap sosialisasi dan perizinan.

Pada tahap ini kami melakukan observasi pada masyarakat tentang permasalahan penanganan sampah yang ada, kemudian mendiskusikannya dengan Lurah Blimbing dan meminta ijin bahwa akan diadakannya kegiatan tersebut.

Tahap persiapan penyuluhan dan pelatihan pemilahan sampah.

Pada tahap ini, kami mendiskusikan tentang berbagai alat dan bahan yang dibutuhkan dan menyiapkan pengadaannya, juga berkoordinasi dengan seluruh ketua RW Kelurahan Blimbing.

Tahapan ini dilakukan dengan metode penyampaian materi dan diskusi untuk penyuluhan. Serta pelatihan dilakukan dengan praktik dan pendampingan pengolahan sampah. Kegiatan ini di mulai dari pemilihan lokasi kegiatan, sosialisasi dampak sampah, pengurangan sampah serta pemilahan sampah dalam rumah tangga. Pelatihan dilakukan dengan pelatihan pemilahan sampah organik, sampah anorganik dan pemanfaatannya. Berikut contoh pemilahan sampah yang dilakukan:

1. Pemilahan Sampah Organik.

Untuk pemilahan sampah organik yaitu dari jenis sampah rumah tangga seperti sisa makanan, buah-buahan, sayuran, dan lain-lain. Pengolahan sampah organik dengan cara fermentasi untuk dijadikan makan maggot.

2. Pemilahan Sampah Anorganik

Untuk pemilihan sampah anorganik yaitu dari membedakan jenis sampah plastik, kaleng, kardus, botol, kertas, elektronik dan lain-lain untuk di jual ke pengepul sampah dan dapat menjadi pemasukan untuk TPS3R Blimbing.

Tahap Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara penyebaran kuisioner kepada 40 warga di Kelurahan Blimbing Paciran. Kuisioner tersebut berisi gambaran pengetahuan, sikap dan perilaku warga terhadap pengelolaan sampah.

1. Aspek pengetahuan

Aspek penmeliputi cara warga membuang sampah, jenis limbah domestik yang layak jual, cara mengolah sampah dengan Teknik daur ulang dan cara pengolahan sampah yang dilakukan warga di rumah.

2. Aspek sikap

Aspek sikap meliputi pernyataan warga terhadap sikap: mengubur barang-barang dan kaleng bekas, sampah yang masih bisa dipakai tidak dibuang tetapi dimanfaatkan menjadi sesuatu yang bernilai positif, pemilahan sampah perlu dilakukan sebelum disetor ke pembuangan akhir.

3. Aspek Perilaku

Aspek perilaku meliputi pernyataan warga terhadap aktifitas yang sudah dilakukan warga: mendaur ulang sampah anorganik, memiliki tempat pemilahan sampah organik dan anorganik, membuat lubang pembuangan sampah dengan kedalaman 100 m.

Analisis Data

Hasil kuisioner dianalisis dengan menghitung rata-rata (prosetase) pada masing-masing aspek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan program ini dilakukan di Kelurahan Blimbing Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan yang melibatkan mahasiswa Biologi Universitas Muhammadiyah Lamongan dan masyarakat setempat. Adapun tahap-tahap kegiatan yang kami lakukan, diantaranya:

Tahap perijinan

Pada tahap awal kegiatan, terdapat 2 agenda utama yang kami lakukan. (1) observasi dan survey lapangan (2) perijinan lokasi. Kegiatan observasi dan survey lapangan dilakukan pada bulan Maret 2021. Tim melihat lokasi TPS3R Blimbing dan menemukan kondisi lingkungan yang kurang bersih. Sehingga tim memilih lokasi tersebut untuk dijadikan lokasi kegiatan. Selanjutnya, tim melakukan perijinan ke Kelurahan Blimbing. Setelah mendapatkan ijin, tim melakukan tahap Diskusi.

Tahap Diskusi dan sosialisai

Pada tahap ini, dilakukan pada bulan Juli dan Agustus 2021. Tim melakukan diskusi dengan kepala TPS3R Blimbing dan penyampaian tujuan dari adanya program yang akan dilakukan.



Menjelaskan bahaya limbah sampah organik, anorganik dan limbah B3 serta menjelaskan cara membuang limbah dengan benar dari pemateri kepada masyarakat wilayah blimbing.

Tahap pemilahan

Pada tahap ini, dilakukan pada bulan September 2021. Tim melakukan pelatihan pemilahan sampah organik dan sampah anorganik pada masyarakat kelurahan Blimbing. Hasil dari tahap ini adalah pemilahan antara sampah organik dan sampah anorganik

Tabel 1. Hasil pemilahan sampah

<i>Sampah organik</i>	<i>Sampah anorganik</i>
Sisa makanan	Kaleng
Sisa sayuran dan buah	Kaleng Aluminium
	Bak
	Gelas
	Botol
	Duplex
	Kardus
	Buku
	Kresek
	Sak Semen
	Sandal



Gambar 1. Pemilahan sampah organik **Gambar 2. Pemilahan sampah anorganik**

Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan pada bulan Oktober dengan cara penyebaran kuisioner kepada warga Kelurahan Blimbing. Adapun hasil dari masing-masing sikap digambarkan pada diagram berikut:

1. Aspek pengetahuan: 41% masyarakat paham bahaya penumpukan sampah, oleh sebab itu masyarakat menyetorkan sampah ke TPS3R

2. Aspek sikap: 50% masyarakat melakukan pemilahan sampah terlebih dahulu, yaitu antara sampah kering dengan sampah basah.
3. Aspek perilaku: 22% masyarakat membuat lubang pembuangan sampah serta mendaur ulang sampah anorganik menjadi barang bernilai ekonomis, serta sampah organik yang digunakan sebagai pakan larva maggot.

DISCUSSION

Kegiatan yang dilaksanakan ini mampu melatih warga di Desa Blimbing, Paciran, Lamongan untuk melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik. Adapun penjelasan dari kegiatan pemilahan sampah organik dan anorganik tersebut:

1. Pemilahan Sampah Organik

Sampah yang berasal dari sisa makhluk hidup seperti hewan, manusia, tumbuhan yang mengalami pembusukan atau pelapukan yang dapat terurai dengan cepat. Seperti sisa-sisa makanan, sayur-sayuran, buah-buahan manfaat dari sampah organik dapat diolah menjadi pupuk kompos, biogas, pakan maggot.

2. Pemilahan Sampah Anorganik

Sampah yang berasal dari sisa makhluk hidup yang sulit terurai seperti plastik, botol, kardus, kaca, kaleng dan lain-lain. Manfaat dari sampah anorganik dapat diolah menjadi kerajinan dan dapat dijual ke pengepul sampah dan uangnya untuk dijadikan pemasukan untuk TPS3R Kelurahan Blimbing.

Berdasarkan hasil kuesioner, dari segi pengetahuan, masyarakat mengetahui bahaya penumpukan sampah yang tidak dikelola dengan baik, dari segi sikap dan perilaku, masyarakat di desa Blimbing sudah melakukan aktivitas pemilahan sampah organik dan anorganik, serta memanfaatkan sampah yang masih layak untuk digunakan kembali atau dijual. Sedangkan dari perubahan fisik, masyarakat mampu melakukan budidaya maggot dengan memanfaatkan sampah organik sebagai pakan larva maggot, serta terbangunnya instalasi BSF (*Black Soldier Fly*) dan kandang lalat sebagai budidaya maggot.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Perlunya partisipasi dari masyarakat untuk berperan aktif dalam mengelola sampahnya dan dapat dimulai dari rumah tangga dengan cara pemilahan sampah organik dan sampah anorganik sehingga nantinya yang di angkut ke TPA hanya barang sisanya saja.
2. Dengan pemilahan sampah tersebut maka sampah organik di olah kembali menjadi kompos dan pakan maggot.
3. Dengan pemilahan sampah anorganik, sampah tersebut dapat dijual ke pengepul.

Acknowledgments

Kami segenap tim PHP2D Himabio Nelumbo Universitas Muhammadiyah Lamongan mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak pendanaan dari Pemerintah, pihak pendukung dari Dewan Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Lamongan, serta masyarakat Kelurahan Blimbing

Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan yang telah membantu jalannya program ini dari awal hingga akhir.

Conflict of Interests

The authors declared no potential conflicts of interest concerning the authorship and publication of this article.

REFERENCES

- Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman. 2016. Strategi Penyelenggaraan Kawasan Permukiman (SPKP). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. <http://sipkp.ciptakarya.pu.go.id/internal/page/record/view/?id=1017&data=11> diakses pada tanggal 30 Maret 2021.
- Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman. 2020. Strategi Penyelenggaraan Kawasan Permukiman (SPKP) Record 1042. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. <http://sipkp.ciptakarya.pu.go.id/internal/page/record/view/?id=1042&data=11> diakses pada tanggal 30 maret 2021.
- 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(01).
- Mardiana, S., dkk (2019). *Peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan pembuangan dan pemilahan sampah rumah tangga di Kelurahan Kaligandu Kota Serang*. BANTENESE: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT, 1(2), 79-88.9.
- Sihite, A. S. F. (2018). *Studi Pengolahan Sampah untuk Bahan Bakar Pembangkit Listrik Tenaga Sampah Mini di Kawasan Medan Sunggal*.
- Solekha, Rofiatun, Fika Nur Fitriana Putri Bukhori, Silvi Wasi'atul A'fidah, lailatus Fitri dan Aisyah Hadi Ramadani. 2022. Pelatihan Budidaya Maggot dengan Memanfaatkan Sampah Organik Hasil Pemilahan di Kelurahan Blimbing Lamongan. *J.Com: Indonesian Community Journal*, Vol 2. No 3 Desember 2022, Hal. 794-803.
- Taufiq, A. (2015). Sosialisasi sampah organi dan non organik serta pelatihan kreasi sampah. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 4(01), 68-73.
- Undang-undang nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Yudisatirani, S. A. 2015. *Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Berdasarkan Persepsi Ibu – Ibu Rumah Tangga*. Institut Pertanian Bogor.