

## PELATIHAN PEMANFAATAN LIMBAH BOTOL PLASTIK SEBAGAI WADAH MEDIA TANAM DI DESA MOJOROTO KELURAHAN MOJOROTO KOTA KEDIRI

Rasyadan Taufiq Probojati<sup>1</sup>, Nugraheni Hadiyanti<sup>2</sup>, Mufiana Alfatin<sup>3</sup>, Andreas Zulkarnain<sup>4</sup>, Nina Lisanty<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universitas Kediri. Email: [rasyadantaufig@unik-kediri.ac.id](mailto:rasyadantaufig@unik-kediri.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Kediri. Email: [nugraheni@unik-kediri.ac.id](mailto:nugraheni@unik-kediri.ac.id)

<sup>3</sup>Universitas Kediri. Email: [mufianaalfatin@unik-kediri.ac.id](mailto:mufianaalfatin@unik-kediri.ac.id)

<sup>4</sup>Universitas Kediri. Email: [andreaszn@unik-kediri.ac.id](mailto:andreaszn@unik-kediri.ac.id)

<sup>5</sup>Universitas Kediri. Email: [ninalisanty@unik-kediri.ac.id](mailto:ninalisanty@unik-kediri.ac.id)

### ABSTRACT

*According to Government Regulation No. 18 of 2008 concerning the Processing of Household Waste and Types of Household Waste provides the definition of waste as the rest of human daily activities or natural processes in solid form. The waste problem is an important issue that needs to be addressed in various regions in Indonesia. In general, the types of waste can be divided into three types, namely organic/wet waste, inorganic/dry waste, and also hazardous waste consisting of chemical waste that requires special attention in its management. The problems above can be overcome by carrying out 3Rs, namely reducing the use of products that have the potential to become waste (Reduce), reusing products that have been used in order to reduce the waste that arises (Reuse), utilizing unused products so that they have value without polluting the environment. the spread of plastic waste drastically (Recycle). Based on the description of the problems above, this community service aims to: (1) Provide knowledge about independent waste management to the community in Mojoroto Village, Mojoroto Village, Kediri City, (2) Increase knowledge about waste sorting techniques before disposal, (3) Increase opportunities for creativity and community innovation in the use of plastic bottle waste as a planting medium. The results of this service, the community is increasingly interactive in farming and enthusiastically motivated in developing the agricultural sector in the city area by utilizing the residents' yards.*

**Keywords:** Household Waste Management, Community Service, plastic bottle

### ABSTRAK

*Menurut Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengolahan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga memberikan definisi sampah sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat. Permasalahan sampah menjadi isu penting yang perlu segera ditangani di berbagai wilayah di Indonesia. Secara umum jenis sampah dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu sampah organik/basah, sampah anorganik/kering, dan juga sampah berbahaya yang terdiri dari limbah kimia yang memerlukan perhatian khusus di dalam pengelolannya. Permasalahan di atas dapat diatasi dengan melakukan 3R, yaitu mengurangi penggunaan produk yang berpotensi menjadi sampah (Reduce), menggunakan kembali produk yang sudah terpakai agar dapat berkurang sampah yang timbul (Reuse), memanfaatkan produk bebas yang tidak terpakai sehingga memiliki nilai tanpa mencemari lingkungan mampu mengurangi penyebaran sampah plastik secara drastis (Recycle). Berdasarkan uraian permasalahan di atas, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk : (1) Memberikan pengetahuan mengenai pengelolaan sampah mandiri pada masyarakat di Desa Mojoroto Kelurahan Mojoroto Kota Kediri, (2) Menambah pengetahuan mengenai teknik pemilahan sampah sebelum dibuang, (3) Menambah peluang kreativitas dan inovasi masyarakat pemanfaatan limbah botol plastik sebagai wadah media tanam. Hasil pengabdian ini, masyarakat semakin interaktif dalam bercocok tanam dan termotivasi antusias dalam mengembangkan bidang pertanian di wilayah kota dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah warga.*

**Kata Kunci:** Pengolahan Sampah Rumah Tangga, Pengabdian Masyarakat, botol plastic

## PENDAHULUAN

Sampah seringkali menjadi barang yang dianggap tidak berguna sehingga masyarakat bisa dengan seenaknya membuang sampah. Jika dibiarkan, dapat menjadi gangguan lingkungan bahkan menjadi penyebab rusaknya lingkungan. Menurut Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengolahan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga memberikan definisi sampah sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat. Permasalahan sampah menjadi isu penting yang perlu segera ditangani di berbagai wilayah di Indonesia. Secara umum jenis sampah dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu sampah organik/basah, sampah anorganik/kering, dan juga sampah berbahaya yang terdiri dari limbah kimia yang memerlukan perhatian khusus di dalam pengelolaannya. Selain itu, masalah utama di dalam pengelolaan sampah berkaitan dengan sistem pengelolaan sampah (Sulistiyorini, 2005).

Asal mula sampah terjadi akibat kegiatan sehari-hari manusia, pabrik atau hasil industri yang membuang sampah seenaknya, dan gaya hidup masyarakat yang tidak baik sehingga dapat mencemarkan lingkungan sekitar. Sampah yang dimaksudkan adalah limbah botol plastik yang saat ini sangat menumpuk di wilayah perkotaan maupun pedesaan. Sebab limbah botol plastik ini tidak dapat terurai dengan cepat sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan. Sampah-sampah itu pun ada yang mudah terurai dan tidak, bahkan ada yang memerlukan waktu hingga 100 tahun untuk bisa menguraikannya hingga hancur lebur (Zulkarnain & Farhan, 2019).

Permasalahan diatas dapat diatasi dengan melakukan 3R, yaitu mengurangi penggunaan produk yang berpotensi menjadi sampah (*Reduce*), menggunakan kembali produk yang sudah terpakai agar dapat berkurang sampah yang timbul (*Reuse*), memanfaatkan produk bekas yang tidak terpakai sehingga memiliki nilai tanpa mencemari lingkungan mampu mengurangi penyebaran sampah plastik secara drastis (*Recycle*). Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan limbah botol plastik merupakan salah satu faktor untuk menanggulangi persoalan sampah perkotaan atau lingkungan pemukiman dari tahun ke tahun yang semakin kompleks (Wardany, dkk. 2020). Pentingnya keterlibatan masyarakat untuk mendorong kesadaran masyarakat dengan tidak lagi bergaya hidup yang berlebihan, namun kesadaran masyarakat masih dirasa kurang (Luthfianto, 2020).

Maka perlu dilakukan suatu ide kreatif dengan memanfaatkan limbah botol plastik sebagai wadah media tanam. Seperti halnya, di Desa Mojoroto Kota Kediri, melalui program pengabdian masyarakat telah dilakukan sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan limbah botol plastik bekas sebagai wadah media tanam. Manfaat dilakukannya sosialisasi dan pelatihan tersebut, dapat meningkatkan kreatifitas dan inovasi warga serta meningkatkan peluang usaha tani bagi warga khususnya di Desa Mojoroto Kota Kediri. Oleh karena itu, perlu dilakukannya pelatihan dengan cara sosialisasi dan evaluasi pengabdian masyarakat ini yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan limbah botol plastik bekas di Desa Mojoroto Kota Kediri

## **METODE PELAKSANAAN**

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Mojoroto Kelurahan Mojoroto Kota Kediri. Kondisi geografis jarak tempuh dari Universitas Kediri menuju Desa Mojoroto sejauh 3,8 kilometer. Program pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui konsep *blended* kombinasi dari tiga unsur penting, yaitu: *virtual-digital*, *online*, dan *offline*. Adapaun uraian tahapan pelaksanaan program pengabdian yaitu sebagai berikut.

Tahap perencanaan dilakukan dengan membentuk dan membekali tim pengabdian masyarakat yang terdiri dari 4 orang. Tahapan ini juga meliputi observasi desa sasaran dan masyarakat sasaran mitra untuk berperan aktif dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pada tahap ini, tim membentuk suatu forum grup diskusi secara daring antara tim dan masyarakat mitra pada media komunikasi WhatsApp atau Telegram.

Tahap persiapan dilaksanakan meliputi kesepakatan kerja dengan masyarakat mitra, penyusunan jadwal kegiatan, penentuan lokasi kegiatan, pembelian peralatan dan bahan yang digunakan, pembuatan brosur dan buku pedoman atau panduan pelaksanaan kegiatan bagi masyarakat mitra, serta pembuatan video pelatihan *urban farming* yang dapat ditonton oleh masing-masing masyarakat mitra sewaktu-waktu bahkan setelah kegiatan ini berakhir.

Tahap pelaksanaan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara *blended*, maka tim membagi kegiatan menjadi dua jenis yaitu secara luring dan secara daring. Secara daring tentu dilakukan dengan cara virtual-digital membuat video pelatihan *urban farming* dan mengolah limbah botol plastik sebagai wadah media tanam di pekarangan rumah warga.

Tahap evaluasi sangat penting bagi tim pelaksana, sebab mitra sasaran dilibatkan untuk menilai program yang telah dilaksanakan, bagaimana hasil dari kegiatan yang telah dilaksanakan sehingga tahun mendatang dapat dibenahi atau lebih dikembangkan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berikut ini adalah rangkaian keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat "Pelatihan Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Wadah Media Tanam Di Desa Mojoroto Kelurahan Mojoroto Kota Kediri": Pada tahap awal Tim melakukan pembekalan, observasi desa dan sasaran mitra untuk berperan aktif dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pada perencanaan ini, tim membentuk suatu forum grup diskusi secara daring antara tim dan masyarakat mitra pada media komunikasi WhatsApp dapat diakses melalui [https://bit.ly/PKM\\_Riset\\_Dosen\\_LP3M\\_UNIK](https://bit.ly/PKM_Riset_Dosen_LP3M_UNIK). Selanjutnya Tim pengabdian masyarakat melakukan kesepakatan kerja dengan masyarakat mitra, penyusunan jadwal kegiatan, penentuan lokasi kegiatan, pembelian peralatan dan bahan yang digunakan, pembuatan brosur dan buku pedoman atau

panduan pelaksanaan kegiatan bagi masyarakat mitra. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2 sebagai berikut.



Gambar 1. Kesepakatan Mitra Kerjasama dengan Kepala Kelurahan Mojoroto



Gambar 2. Pembelian Alat dan Bahan

Pada prinsipnya, saat ini di lokasi kegiatan, tim pengabdian masyarakat melaksanakan kegiatan dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan terhadap masyarakat Desa Mojoroto tentang pemanfaatan limbah botol plastik sebagai wadah media tanam. Adapun kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 3 saat melaksanakan penyuluhan berikut.



Gambar 3. Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Limbah Botol Plastik di Desa Mojoroto

Pengelolaan limbah botol plastik perlu dikembangkan untuk meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap masalah sampah yang dihadapi di Desa Mojoroto Kota Kediri semakin berkurang. Pengembangan pelatihan pengolahan limbah botol plastik sebagai wadah media tanam memerlukan keterlibatan masyarakat yang secara aktif dan sadar mengelola sampah yang diproduksinya masing-masing dan untuk meningkatkan kualitas kebersihan dan kesehatan lingkungan yang ada pada tempat tinggalnya (Lesmana, 2021).

Sosialisasi dan pelatihan pengolahan limbah botol plastik menjadi wadah media tanam perlu untuk dilakukan supaya produksi sampah rumah tangga dapat dikelola

dengan baik. Masyarakat yang berdaya dalam pengelolaan dapat mengorganisir kegiatan bersama untuk memecahkan permasalahan sampah dan bentuk kesadaran menanggapi permasalahan sampah di wilayahnya (Setiadi, 2015). Berdasarkan uraian permasalahan di atas, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk : (1) Memberikan pengetahuan mengenai pengelolaan sampah mandiri pada masyarakat di Desa Mojoroto Kelurahan Mojoroto Kota Kediri, (2) Menambah pengetahuan mengenai teknik pemilahan sampah sebelum dibuang, (3) Menambah peluang kreativitas dan inovasi masyarakat pemanfaatan limbah botol plastik sebagai wadah media tanam.

Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat dari respon peserta atau masyarakat mengenai kebermanfaatannya pelatihan yang diberikan oleh tim pelaksana. Selain itu, masyarakat mengatakan bahwa dengan bantuan pelatihan pemanfaatan limbah botol plastik meningkatkan masyarakat untuk semakin interaktif dalam bercocok tanam. Pemberian pelatihan ini meningkatkan motivasi bagi masyarakat sehingga dapat menarik antusias dalam mengembangkan bidang pertanian di wilayah kota dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah warga.

Masyarakat juga mengatakan bahwa tim pengabdian masyarakat memberikan sosialisasi dan pelatihan khusus secara jelas. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Tim Melaksanakan Evaluasi Terhadap Pengabdian Masyarakat

## **SIMPULAN**

Sesuai dengan hasil yang diperoleh dari kegiatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat bagi warga Desa Mojoroto memberikan pengaruh yang positif terkait pemanfaatan lahan pekarangan rumah warga sebagai tempat budidaya sayuran, kesadaran masyarakat meningkat akan penggunaan produk yang tidak berlebihan sehingga mengurangi limbah sampah yang drastis naik sehingga menurun, dapat dijadikan peluang untuk meningkatkan nilai ekonomi keluarga dengan budidaya sayuran di lahan pekarangan warga di Desa Mojoroto Kota Kediri

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami selaku tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Kepala Kelurahan Mojoroto, Ketua RT. 05 yang telah memfasilitasi kegiatan ini, Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Kadiri yang telah memberikan hibah pengabdian internal, masyarakat Desa Mojoroto Kelurahan Mojoroto Kota Kediri yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Lesmana, A.C. (2021). Pelatihan Pengelolaan Sampah Mandiri Berbasis Masyarakat Melalui Bank Sampah Di Desa Cinanjung. *J-ABDIPAMAS*, 5(2), 79-86.
- Luthfianto, S. (2020). Inovasi Limbah Plastik Dan Kulit Kopi Menjadi Paving Blok Di Desa Penakir Kecamatan Pulosari Kabupaten Pematang. *Dinamisa : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 176-185.
- Setiadi, A. (2015). Studi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 3(1), 27-38.
- Sulistyorini, Lilis. (2005). Pengelolaan Sampah Dengan Cara Menjadikannya Kompos. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(1), 77-85.
- Wardany, Kusuma, Reni Permata Sari, Erni Mariana. (2020). Sosialisasi Pendirian “Bank Sampah” Bagi Peningkatan Pendapatan Dan Pemberdayaan Perempuan Di Margasari. *Jurnal Dinamisia : jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 364-372.
- Zulkarnain, Ihwan & Farhan, Muhammad. (2019). Meningkatkan Kreativitas Siswa Dengan Memanfaatkan Sampah Bekas Menjadi Barang Yang Bernilai Ekonomis. *J-ABDIPAMAS*, 3(2), 25-32.