

## PEMANFAATAN DRUM BEKAS SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN TEMPAT SAMPAH BAKAR DI DESA WAJAGESENG

Akhman Sari<sup>1\*</sup>, Siti Rosalia Iswati<sup>1</sup>, Siti Nur Amirah<sup>1</sup>, Devi Aviola Cahyani<sup>1</sup>, Yasmin Arafah Nurritzika<sup>1</sup>, Husnul Furlina<sup>1</sup>, Muhammad Irhas<sup>1</sup>, Ade Aprilian Dika<sup>1</sup>, Tegar Pebrian<sup>1</sup>, Ni Made Dwi Ayu Aditiya Lestari<sup>1</sup>, Murniati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Mataram, Indonesia

\*Corresponding-Author : ahman1207@gmail.com

**ABSTRAK.** Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu program yang erat korelasinya dengan Pengabdian mahasiswa terhadap suatu desa atau wilayah dengan mengaplikasikan dan mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh selama masa kuliah. Permasalahan terkait sampah juga menjadi isu yang sering di hadapi di masyarakat, seperti kurangnya infrastruktur berupa fasilitas kebersihan yang membuat adanya fenomena sampah berserakan . Solusi yang di tawarkan untuk mengatasi permasalahan tersebut ialah membuat inovasi berupa pemanfaatan limbah besi (Drum Bekas) menjadi bak sampah. Kegiatan ini di lakukan dalam beberapa tahap yaitu di mulai dengan perancangan, pengambilan alat dan bahan,pemotongan limbah besi, lalu pengamplasan kemudian pengecatan dan pembagian. Dari kegiatan tersebut di harapkan dapat membantu masyarakat desa dalam mengatasi permasalahan kebersihan yaitu di mulai dengan perancangan, pengambilan alat dan bahan,pemotongan limbah besi, lalu pengamplasan kemudian pengecatan dan pembagian.

*Kata Kunci: Limbah Besi, Bak Sampah, Desa Wajageseng*

**ABSTRACT.** *Community Service Program (KKN) is a program that is closely related to student service to a village or region by applying and developing the knowledge they have acquired during their studies. Problems related to waste are also an issue that is often faced by the community, such as the lack of infrastructure in the form of cleaning facilities which causes the phenomenon of scattered garbage. The solution offered to overcome this problem is to innovate in the form of utilizing iron waste (used drums) into trash cans. This activity was carried out in several stages, namely starting with designing, taking tools and materials, cutting iron waste, then sanding then painting and dividing. From this activity it is hoped that it can help village communities in overcoming hygiene problems*

*Keywords: Iron Waste, Trash Bin, Wajageseng Village*

### PENDAHULUAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu program yang erat korelasinya dengan Pengabdian mahasiswa terhadap suatu desa atau wilayah dengan mengaplikasikan dan mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh selama masa kuliah. Selain itu, KKN juga berperan sebagai wadah bagi mahasiswa untuk memberikan dampak positif secara langsung kepada Masyarakat. Dalam rangka pelaksanaan KKN, mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan analitis untuk mengidentifikasi isu-isu yang ada di tengah masyarakat, dan selanjutnya menunjukkan kemampuan kreatif dan inovatif dalam mengatasi tantangan-tantangan tersebut.

Dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat, faktor penting adalah lingkungan yang terjaga kebersihannya, dan ini juga memiliki dampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat (Wibisana, 2017). Kebersihan lingkungan merujuk pada kondisi bebas dari penyakit dan kotoran serta hal-hal yang berpotensi merugikan lingkungan dan perilaku masyarakat (Buhungo, 2012). Langkah awal dalam mencapai hal ini adalah menjaga kebersihan lingkungan dengan menghindari

penumpukan sampah (Irawati et al., 2019). Selain itu, pentingnya partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan ditekankan untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan bersih, melalui tindakan-tindakan yang mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan (Rusdina, 2015).

Sampah memiliki peran sebagai salah satu faktor yang merusak kualitas lingkungan. Isu terkait masalah sampah saat ini menjadi tantangan global. Menurut definisi yang tercantum dalam UU-18/2008, sampah merujuk kepada residu dari aktivitas sehari-hari manusia atau hasil dari proses alam yang berwujud padat. Sampah mencakup material organik dan anorganik yang bisa terurai atau tidak terurai, dan dianggap tidak diinginkan lagi sehingga dibuang ke lingkungan. Sumber-sumber sampah meliputi permukiman penduduk, lokasi umum dan perdagangan, fasilitas publik yang dikelola pemerintah, sektor industri, serta sektor pertanian (Sujarwo et al., 2014).

Permasalahan sampah tetap menjadi isu yang belum teratasi, bahkan di Indonesia. Menurut Ramadhan (2022), Indonesia berada pada peringkat teratas di wilayah ASEAN dalam hal kontribusi sampah, terutama dari sektor rumah tangga dan sampah plastik. Problem sampah tidak lagi terbatas pada kota-kota besar, melainkan juga merambah hingga ke daerah pedesaan. Kehidupan masyarakat dalam suatu lingkungan tak terhindarkan akan aktivitas yang menghasilkan limbah (Sudrajat et al., 2017). Pertambahan jumlah penduduk serta aktivitasnya mengakibatkan peningkatan volume sampah secara signifikan (Kania, 2018).

Minimnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan merupakan faktor sentral dari persoalan sampah yang belum teratasi. Tidak hanya di kalangan masyarakat kurang mampu, bahkan individu dengan latar belakang pendidikan tinggi juga terlibat dalam perilaku ini. Menurut penelitian Mulasari & Sulistyawati (2014), ketidaktersediaan sarana kebersihan yang mudah diakses, terutama di tempat-tempat umum, menjadi salah satu alasan mengapa perilaku ini terus berlangsung. Sementara itu, hasil riset oleh Mulasari et al., (2016) menambahkan bahwa kurangnya pengetahuan dan sikap positif juga memiliki peran penting dalam menjaga perilaku negatif ini.

Menurut Ramadani (2020), ketika sampah tidak ditangani secara serius, bisa menyebabkan munculnya permasalahan dalam lingkungan. Notoatmodjo (1997), dalam karyanya, mengungkapkan bahwa ada tiga implikasi sampah terhadap manusia, yakni dampak pada aspek kesehatan, lingkungan, dan sosial ekonomi. Menurut Sidiq (2020), akibat pada kesehatan meliputi munculnya penyakit seperti diare, kolera, tifus, jamur, serta kondisi yang dapat menular melalui rantai makanan, seperti infeksi oleh cacing pita. Implikasi lingkungan mencakup pencemaran air karena sisa-sisa sampah merembes ke sungai atau saluran drainase. Dampak pada kondisi sosial dan ekonomi meliputi biaya pengobatan yang meningkat akibat kesehatan yang memburuk serta risiko banjir yang diakibatkan oleh penumpukan sampah yang berpotensi memengaruhi fasilitas umum, termasuk infrastruktur jalan (Sidiq, 2020).

## ANALISIS PERMASALAHAN

Permasalahan terkait sampah juga menjadi isu yang dihadapi oleh Desa Wajageseng, yang terletak di Kecamatan Kopang. Area publik, seperti masjid dan kantor desa, menjadi lokasi yang terdampak oleh penumpukan sampah akibat kurangnya tempat sampah yang tersedia. Kondisi ini sebagian disebabkan oleh kurangnya fasilitas pengumpulan sampah yang memadai. Walaupun di Desa Wajageseng sebagian masyarakat mempunyai bak sampah, namun dari segi kualitas dan kuantitasnya masih kurang memadai, karena bak sampah yang ada di setiap rumah masyarakat masih terbuat dari plastik dan bambu.

## SOLUSI YANG DITAWARKAN

Adapun solusi yang ditawarkan terkait permasalahan tersebut adalah membuat bak sampah dari limbah besi, yaitu drum. Dulu, di Desa Wajageseng banyak warga berprofesi sebagai petani

tembakau dan dulunya petani tembakau mengoven tembakaunya menggunakan minyak yang ditampung di drum besi. Dan sekarang, drum bekas oven tembakau tersebut berserakan atau tidak terpakai lagi. Oleh karena itu, kami memanfaatkan drum bekas sebagai bahan untuk membuat tempat sampah bakar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama melaksanakan KKN di Desa Wajagseng Kecamatan Kopang Kabupaten Lombok Tengah, kami melaksanakan beberapa program kerja salah satunya pembuatan tempat sampah bakar sebagai pengganti tempat pembakaran sampah di lahan kosong. Adapun tahapan dalam proses pelaksanaan pembuatan tempat sampah bakar sebagai berikut:

### a) Pengambilan Bahan untuk Pembuatan Bak Sampah

Pengambilan bahan untuk pembuatan bak sampah ini dari petani tembakau yang dimana dulunya petani tembakau limbah bahan tersebut digunakan sebagai minyak yang ditampung di drum-drum besi. Sehingga drum-drum bekas dimanfaatkan menjadi bahan utama dalam pembuatan bak sampah.

### b) Pengumpulan Alat dan Bahan

Setelah mengetahui kondisi kebersihan di Desa Wajageseng, selanjutnya dilakukan pengumpulan alat serta bahan yang dibutuhkan. Adapun alat-alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan bak sampah ini yaitu drum bekas, besi bekas sebagai pegangan bak sampah, gerinda, mesin las, amplas penghalus besi, cat dan kuas.

Berikut adalah prosedur pembuatan bak sampah:

1. Mempersiapkan alat dan bahan (seperti yang sudah di sebutkan sebelumnya) yang akan di gunakan dalam pembuatan bak sampah



Gambar 1. Drum Bekas

2. Potong drum menjadi dua bagian dengan menggunakan gerinda



Gambar 2. Pemotongan Drum

3. Selanjutnya, amplas drum bagian atas yang terpotong agar rata dan halus
4. Setelah drum terpotong dan dihaluskan, dibuatlah pegangan bak sampah menggunakan besi bekas yang dibuat melengkung berbentuk pegangan dan dipasang menggunakan mesin las.



Gambar 3. Pemotongan Besi



Gambar 4. Pengelasan untuk gagang bak sampah

5. Setelah pegangan bak sampah selesai di las, lalu cat drum menggunakan warna yang menarik.



Gambar 5. Proses pengecatan bak sampah

Setelah proses pembuatan bak sampah langkah selanjutnya adalah membagikan bak sampah tersebut ke masyarakat Desa Wajageseng. Adapun titik lokasi pembagian bak sampah tersebut yaitu di Masjid Dusun Lendang Pengkores, Masjid Dusun Wajageseng, Kantor Desa Wajageseng, SD Lendang Telaga, Masjid Dusun Repok Bijang, dan Masjid Dusun Paok Rengge

## KESIMPULAN

Dari hasil pembuatan bak sampah ini di harapkan dapat bermanfaat jangka panjang terkait dengan permasalahan sampah di Desa Wajageseng, sehingga dengan adanya bak sampah dari drum ini dapat mengurangi pembuangan sampah sembarangan dan pembakaran sampah yang sembarangan. Bahan pembuatan tempat sampah bakar di Desa Wajageseng terbuat dari drum besi yang memiliki kelebihan tahan terhadap api karena merupakan sifat dari besi itu sendiri. Dengan demikian, diharapkan semua kegiatan yang telah dilaksanakan dan produk yang telah diciptakan dapat dijaga dengan baik dan diteruskan warga setempat secara berkesinambungan agar tidak rusak dan terbengkalai.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pemanfaatan limbah besi (Drum Bekas) menjadi bak sampah di desa Wajageseng Kec. Kopang, Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. Telah di laksanakan dan berjalan dengan lancar. Persoalan kurangnya infrastruktur terkait fasilitas kebersihan sudah dapat di atasi dengan melakukan inovasi berupa pemanfaatan limbah Besi (Drum Bekas) menjadi Bak sampah. Terima kasih kepada Perangkat desa dan Universitas Mataram atas dukungan untuk memenuhi tugas dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata dalam penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh tim KKN Unram 2023 dan kepada masyarakatnya yang telah sangat membantu berjalannya penelitian ini.

## REFERENSI

- Wibisana, M. R. A. G. 2017. Campur tangan pemerintah dalam pengelolaan lingkungan: sebuah penelusuran teoritis berdasarkan analisa ekonomi atas hukum (Economic Analysis of Law). *Jurnal Hukum dan Pembangunan*. 47(2), 151-182.
- Buhungo, R. A. 2012. Faktor perilaku kesehatan masyarakat dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian malaria. *E-Journals Univ. Negeri Gorontalo*. 5(2).
- Irawati, D. Y., Y. Hartono B., O. Marcella. 2019. Peningkatan lingkungan bersih dan sehat di kampung kalisari timur i, surabaya. *Jurnal Bakti Saintek*. 3(2), 47-52.
- Rusdina, A. 2015. Membumikan etika lingkungan bagi upaya membudayakan pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab. *Jurnal Istek*. 9(2).
- Anonim. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39067/uu-no-18-tahun-2008>
- Sujarwo et al., 2014. Pengelolaan Sampah Organik & Anorganik. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ramadhan, Mohammad Taufikur. (2022). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Membayar (Willingness To Pay) Retribusi Sampah Rumah Tangga di Kota Surakarta. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Sudrajat, M. A., D. Liando dan S. Sampe. (2017). Implementasi kebijakan pengelolaan sampah dan retribusi pelayanan kebersihan di Kota Manado. *Jurnal eksekutif*. 1(1)
- Kania, I. (2018). Dampak partisipasi masyarakat menjaga lingkungan di pusat kota garut. *Jurnal Papatung*. 1(3), 27-35.
- Mulasari, S. A., & Sulistyawati. (2014). Keberadaan TPS legal dan tps ilegal di kecamatan godean kabupaten sleman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 9(2), 122-130.
- Mulasari, A, A. H. Husodo dan N. Muhadjir. (2016). Analisis situasi permasalahan sampah kota yogyakarta dan kebijakan penanggulangannya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 11(2), 96-106.
- Rahmadani, F. A. (2020). Upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan

lingkungan melalui pengelolaan bank sampah. Jurnal Comm-Edu. 3(3), 261-270.

Notoatmodjo, Soekidjo. (1997). Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Prinsip-Prinsip Dasar. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Sidiq, Muhammad Abdul Halim. (2020). Menjaga kebersihan lingkungan dengan mengadakan tempat pembuangan akhir (TPA) sampah di dusun timur sawah desa pandanwangi kecamatan tempeh lumajang. Jurnal Pengabdian Masyarakat. 1(1), 42-58.