



PEMBUATAN TEMPAT SAMPAH HIDROLIK NON MESIN DI KELURAHAN DALUNG KECAMATAN CIPOCOK JAYA

Yuliah^{1*}, Guwendi Ilham Karanito², Raihan Zaki³, Muhammad Firmasyah⁴, Muhammad Faris⁵,

Nanang Sujiadi⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Bina Bangsa

Email: yuliahnaghin@gmail.com^{1*}, guwenduilham@gmail.com², reannzz00@gmail.com³, firmanasyah019988@gmail.com⁴,
mochfaris1899@gmail.com⁵, nanang05sujiadi@gmail.com⁶

Abstarct

The population of Dalung village is 8,261 people who are in 3 RWs. Based on survey data from RW 1, 2 and 3 conducted by the 2023 Bina Bangsa University KKM, only a few residents have trash cans and nearly 80% of the community burns waste in open spaces. Meanwhile, the bad impact of burning garbage will cause many health risks that are rarely known by the public. Burning garbage releases toxic substances into the atmosphere which affect the environment. The aim is to increase understanding about the community understanding the importance of disposing of waste properly. The method used is physical intervention, namely making a non-machine hydraulic garbage disposal from paint buckets and pipes. The results of the activities of the service team succeeded in completing 4 trash cans within 10 days even though in the manufacturing process we experienced problems, such as the assembly time which took quite a long time. Non-machine hydraulic trash bins are placed in RW 1, 2, 3 and Rainbow Park in Dalung Village.

Keyword: Garbage, Non-machine Hydraulic

Abstrak

Jumlah penduduk desa Dalung adalah 8.261 jiwa yang berada di 3 RW. Berdasarkan data survei dari RW 1, 2 dan 3 yang dilakukan oleh KKM Universitas Bina Bangsa 2023, hanya sedikit warga yang memiliki tong sampah dan hampir 80% masyarakat membakar sampah di ruangan terbuka. Sedangkan dampak buruk membakar sampah itu akan menimbulkan banyak risiko kesehatan yang jarang diketahui oleh masyarakat. Membakar sampah akan melepaskan adap beracun ke atmosfer yang mempengaruhi lingkungan. Tujuannya adalah untuk menambah pemahaman tentang masyarakat memahami pentingnya membuang sampah dengan benar. Metode yang digunakan adalah intervensi fisik yaitu pembuatan tempat pembuangan sampah hidrolik non mesin dari ember cat dan pipa. Hasil kegiatan tim pengabdian berhasil menyelesaikan 4 tempat sampah dalam waktu 10 hari meskipun dalam proses pembuatan kami mengalami kendala yaitu seperti waktu perakitan yang membutuhkan waktu cukup lama. Tempat sampah hidrolik non mesin ditempatkan di RW 1, 2, 3 dan taman pelangi Desa Dalung.

Kata Kunci: Tempat Sampah, Hidrolik Non Mesin

PENDAHULUAN

Sampah adalah masalah lingkungan yang harus ditangani. Menurut Pasal 1 UU No. 18 Tahun 2018, sampah adalah sisa kegiatan manusia sehari-hari dan/atau proses alam yang padat. Secara umum, sampah diklasifikasikan menjadi tiga jenis: Sampah organik/basah, sampah anorganik/kering, dan sampah berbahaya adalah tiga jenis sampah. Sampah organik termasuk kategori sampah yang diciptakan oleh makhluk hidup sedemikian rupa sehingga mudah hancur saat menjadi sampah. Sampah anorganik merupakan jenis sampah yang sulit terurai dan dianggap sampah. Limbah berbahaya adalah limbah yang mengandung senyawa berbahaya dan beracun, seperti limbah rumah sakit dan limbah pabrik. Isu kesehatan lingkungan di Indonesia beragam, dan dari tahun ke tahun belum tertangani dengan baik. Masalah pencemaran meliputi pencemaran air dan pencemaran udara, serta pencemaran tanah. Sampah

merupakan masalah berat di Indonesia, hampir semua kota menghadapi tantangan dalam penanganan sampah.

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat". Sampah sering diklasifikasikan sebagai sampah organik atau anorganik. Kedua Limbah ini memiliki kelebihan, selain itu juga memiliki pengaruh terhadap lingkungan. Sampah organik adalah sampah yang berasal dari sisa-sisa makhluk hidup (alam), seperti hewan, manusia, dan tumbuh-tumbuhan yang telah membusuk atau lapuk. Sampah ini tergolong sampah yang ramah lingkungan karena dapat diurai oleh bakteri secara alami dan waktu yang dibutuhkan cukup singkat. Sampah non-organik adalah sampah yang berasal dari sisa-sisa manusia yang sulit diurai oleh mikroba sehingga memerlukan proses yang panjang (hingga ratusan tahun).

Membuang sembarangan merupakan salah satu pelanggaran etika yang sering dijumpai, ada banyak dampak negatif yang ditimbulkan dari membuang sampah sembarangan yaitu seperti banjir, wabah penyakit dan tentunya kerusakan lingkungan yang lainnya (Wibisono & Dewi, 2015). Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Serang Nomor 11 tahun 2007 tentang Pengelolaan Kebersihan Di Kabupaten Serang sampah adalah semua benda atau produk atau produk sisa dalam bentuk pada setengah padat yang terdiri dari bahan organik dan non organik, baik logam maupun non logam yang dapat terbakar atau tidak sebagai akibat aktivitas manusia yang dianggap tidak bermanfaat lagi atau tidak dikehendaki oleh pemiliknya dan dibuang sebagai barang yang tidak berguna, didalamnya tidak termasuk sampah dalam kategori bahan berbahaya beracun (B3).

Sampah sangat berbahaya bagi kesehatan seseorang. Sulistiyorini, Darwis, dan Gutama (2015) membahas hubungan antara manusia dan lingkungan. Masalah lingkungan yang serius terjadi ketika Orang kurang sadar dalam pengelolaan sampah yang benar (Mughtaridi, Suhandi dan Gwiharto (2019). Karena itu, Masyarakat harus mampu mengelola dan memilah sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan dengan benar. Pengelolaan sampah secara umum dipisahkan menjadi dua kategori: baik sampah organik maupun anorganik (Baguna, Tamnge and Tamrin 2021). Terkait dengan pengelolaan dan pemilahan limbah diatur. Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan." terdiri dari pengurangan dan penanganan sampah", dan "Pemilahan adalah upaya penanganan sampah berupa pengelompokkan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah dan/atau sifat sampah.

Permukiman Dalung merupakan perkampungan yang berada di kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang. Desa Dalung mempunyai jumlah penduduk 8.261 Jiwa. Menurut data survei di RW 1, 2 dan 3 yang dilakukan oleh KKM Universitas Bina Bangsa 2023, hanya sedikit warga yang memiliki tong sampah dan hampir 80% masyarakat membakar sampah di ruangan terbuka. Sedangkan dampak buruk

membakar sampah itu akan menimbulkan banyak risiko kesehatan yang jarang diketahui oleh masyarakat. Membakar sampah akan melepaskan adap beracun ke atmosfer yang mempengaruhi lingkungan.

Berdasarkan permasalahan yang diangkat di atas, maka kegiatan pengabdian masyarakat KKM Uniba adalah pembuatan tong sampah hidrolis non mesin. Keunggulan tempat sampah hidrolis ini tidak langsung bersentuhan dengan tangan sehingga dapat menjaga kebersihan tangan dari bakteri. Selain itu, pembuatan tempat sampah hidrolis dilakukan dalam upaya menghilangkan kebiasaan warga di dusun ini yang mudah membuang sampah. Salah satu contoh budaya hidup bersih dan sehat.

METODE PELAKSANAAN

Desa Dalung, Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang, merupakan tempat kegiatan pengabdian masyarakat Mahasiswa Uniba 2023 yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2023. Pengabdian Masyarakat ini melewati berbagai tahapan, mulai dari perencanaan hingga implementasi. Berikut rincian langkah-langkah pengabdian:

1. Tata cara pelaksanaan observasi lapangan. Kami bertemu dengan Pemdus serta Karang Taruna Desa Dalung.
2. Setelah menyepakati dan mengkoordinasikan rancangan tindakan yang diusulkan, tim memperoleh izin untuk pelaksanaan serangkaian program intervensi fisik, yaitu pembuatan tempat pembuangan sampah hidrolis non mesin dari ember recycle dan pipa.
3. Pada hari Selasa, 24 Juli 2023, tim membeli ember-ember cat yang sudah tidak dipakai di daerah Cikande Serang.
4. Kemudian, siapkan alat dan perlengkapan yang akan digunakan dalam pembuatan tempat sampah hidrolis non mesin dari ember cat.
5. Pembuatan tong sampah hidrolis selesai pada tanggal 4 Juli 2023. Pada kegiatan ini pelaksanaan berlangsung selama sepuluh hari, diawali dengan tahap perencanaan penyusunan alat dan bahan dan diakhiri dengan pelaksanaan.
6. Setelah tempat sampah selesai, kami menempatkannya Rw 01, RW 02, RW 03 dan taman pelangi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah spesifik adalah sampah yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau volumenya memerlukan pengelolaan khusus. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012, sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sampah sejenis sampah rumah tangga adalah sampah rumah tangga yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya.

Pembuangan sampah yang kurang memadai, menggerakkan tim untuk membuat tempat sampah hidrolik non mesin. Tempat sampah ini terbuat dari ember cat dan pipa dan juga cat. Berikut bahan-bahan yang digunakan untuk membuat tempat sampah hidrolik non mesin. Bahan-bahan:

1. Penyiapan Bahan



Gambar 1. Penyiapan Bahan

Bahan-bahan

- a. Ember bekas
- b. Pipa Water (Size 1 ¼)
- c. Pipa Water (Size 1)
- d. Penghubung/T
- e. Penghubung/L bow
- f. Glue pipa
- g. Pemberat/semen
- h. Kawat/Tali
- i. Cat/Pilok

Alat yang diperlukan:

- a. Bor tangan
- b. Gergaji besi/pipa
- c. Alat ukur/meteran
- d. Spidol

2. Proses Pemoangan



Gambar 2. Pemotongan

Pemotongan adalah proses pemisahan pipa menjadi beberapa bagian yang terarah. benda yang biasa digunakan dalam pemotongan pipa yaitu gergaji besi. Dalam proses pemotongan ini sangatlah tidak mudah, mungkin saja pipa akan bergeser atau berputar dan tentunya hal ini sangatlah berbahaya pada bagian dipotong sehingga meningkatkan resiko cedera bagi pengguna atau pekerja yang berinteraksi pada pembuatannya maka banyak kekurangan dalam proses pemotongan ini seperti tidak simetris antara pipa elbow dengan paralon sehingga bentuk tidak sempurna.

3. Pengecatan Ember



Gambar 3. Pengecatan

Dalam proses pengecatan dilakukan sebagai metode untuk meningkatkan estetika dan perlindungan permukaan pada ember plastik. Sebab pengecatan dianggap sebagai solusi untuk meningkatkan daya tahan terhadap kerusakan, paparan elemen lingkungan sehingga dalam proses pengecatan ini perlu memilih cat yang sesuai dengan bahan ember plastik serta teknik pengecatan yang efektif, biasanya kendala dalam proses pengecatan yaitu cuaca karena dalam proses pengecatan

sangatlah membutuhkan sinar UV untuk mengeringkan pada cat tersebut. Jika sinar UV bagus maka warna pada cat tersebut dapat mempengaruhi tingkat penampilan pada cat di ember tersebut.

4. Perakitan Pada Ember



Gambar 4. Perakitan

Dalam perakitan ini harus memilih pipa dan elbow yang sesuai dengan material dan ukuran yang dibutuhkan dengan ukuran yang sama pada kedua bagian, setelah itu masukkan ujung pipa ke dalam elbow yang dihubungkan secara sejajar dan pastikan sambungan cukup kencang agar tidak ada pergerakan, selanjutnya uji tekanan pada sambungan untuk memastikan tidak pergerakan agar semuanya aman dan kokoh.

5. Hasil Proker Teknoloni Tepat Guna Tempat Sampah Hidrolik Non Mesin

a. Sosialisasi kepada warga pemuda RT. 02



Gambar 5.1 Sosialisasi Pada Warga Pemuda RT. 02

b. Sosialisasi kepada warga pemuda RT. 07



Gambar 5.2 Sosialisasi Kepada Warga Pemuda RT. 07

WibisonoA. F., & DewiP(2015) Sosialisasi bahaya membuang sampah sembarangan dan menentukan lokasi tpa di dusun deles desa jagonayan kecamatan,ngablak jurnal inovasi dan kewirausahaan 3(1)25. Pada semua proses inilah hasil perakitan pada tempat sampah hidrolis non mesin yang disosialisasikan pada warga pemuda, adapun manfaat dari tempat sampah hidrolis non mesin ini meminimalisir kekurangannya tempat sampah di kelurahan dalung.

KESIMPULAN

Dalam rangka mengakhiri pembahasan mengenai pengadaan tempat sampah hidrolis non mesin, dapat disimpulkan bahwa langkah ini memiliki dampak yang signifikan dalam membangkitkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Melalui penerapan tempat sampah hidrolis ini, masyarakat diingatkan akan kewajiban untuk membuang sampah pada tempatnya, menciptakan lingkungan yang bersih, dan pada gilirannya, berkontribusi pada kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

Pengadaan tempat sampah hidrolis non mesin bukan hanya sekadar solusi praktis dalam mengelola sampah, tetapi juga merupakan sarana efektif dalam membentuk kesadaran masyarakat terhadap perlunya menjaga kebersihan lingkungan. Melalui langkah ini, kita tidak hanya menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, tetapi juga merangsang perubahan perilaku menuju praktik berkelanjutan dalam upaya menjaga bumi ini tetap layak huni bagi generasi mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Sampah
- Sulistiyorini, N. R., Darwis, R., & Gutama A. S (2015) Partisipasi Masyarakat dalam pengelolaan Sampah Di Lingkungan Margaluyu Kelurahan Cicurug. *Share: Social Work Jurnal*, 5(1), 71–80.
- Muchtaridi, Suhandi, C., & Gwiharto, A. K. (2019). Sosialisai Pengelolaan Sampah di Desa Sukarapih Sebagai Upaya Preventif Pencemaran Sungai Citarum. *Kumawula : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 226-235
- Peraturan Daerah Kabupaten Serang Nomor 11 tahun 2007 tentang Pengelolaan Kebersihan Di Kabupaten Serang

Wibisono, A. F., & Dewi, P. (2015). Sosialisasi Bahaya Membuang Sampah Sembarangan Dan Menentukan Lokasi Tpa Di Dusun Deles Desa Jagonayan Kecamatan Ngablak. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan* 3(1), 25