

PROSES PEMBUATAN TEMPAT SAMPAH ERGONOMI DI DESA KUTAGANDOK KECAMATAN KUTAWALUYA KABUPATEN KARAWANG

Muhammad Ihsan Fadlilah

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang
tm19.muhammadfadlilah@mhs.ubpkarawang.ac.id

Abstrak

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang sering kita temui di lingkungan masyarakat Desa Kutagandok. Salah satu faktor penyebab terjadinya penumpukan sampah adalah kurangnya kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya. Selain itu, pemisahan sampah sesuai dengan jenisnya masih menjadi kendala utama. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah alat yang dapat memisahkan sampah sesuai dengan jenisnya. Di lokasi kuliah kerja nyata tidak adanya tempat sampah yang tersedia sehingga masyarakat Desa Kutagandok sering membuang sampah sembarangan tempat. Pada kuliah kerja nyata ini pembuatan tempat sampah dilakukan dua dusun di Desa Kutagandok. Pembuatan tempat sampah ergonomi bertujuan agar masyarakat Desa kutagandok dapat membuang sampah pada tempatnya serta menyadarkan masyarakat tentang pentingnya membuang sampah pada tempatnya.

Kata kunci: Sampah, Desa Kutagandok, Tempat sampah

Pendahuluan

Permasalahan lingkungan merupakan isu ada sejak dahulu kala. Sampah merupakan masalah lingkungan yang serius yang saat ini dihadapi mayoritas masyarakat indonesia. Bisa dikatakan setiap hari sampah di hasilkan oleh rumah tangga, pertanian , dan peternakan, baik itu sampah organik maupun anorganik. Yang memperhatikan, sampah-sampah yang dihasilkan tersebut dibuang sembarangan di berbagai tempat, tidak disediakan tempat khusus, dan efeknya akan merusak lingkungan yang ada di sekitarnya.

Tempat sampah adalah suatu wadah yang dipergunakan sebagai menampung berbagai macam sampah untuk sementara dan biasanya tempat tersebut terbentuk dari bahan plastik atau logam. Tempat sampah biasanya diletakkan di dalam ruangan maupun di luar ruangan dan sebagian tempat sampah pada bagian atasnya terdapat penutup. Sedangkan model tutup tempat sampah terdapat dua macam yaitu ada yang masih membuka tutup secara manual dan ada sudah menggunakan pedal untuk mempermudah untuk mengangkat tutup tempat sampah.

Hal yang paling merasahkan disini adalah masyarakat tidak ragu untuk membuang sampah di kebun yang mana sampah itu pasti akan menumpuk, membusuk, menyebabkan

bau dan bahkan bisa menimbulkan berbagai penyakit. Hal ini dikhawatirkan akan ditiru oleh generasi penerus dari Desa tersebut. Sehingga menjadikan daya dukung lingkungan akan semakin lemah disebabkan pencemaran yang terjadi.



Gambar 1 Gambar Sampah Yang Di Pemukiman Warga

Metode

Waktu dan Tempat kajian pengabdian dilaksanakan secara *offline* dan *online (hybrid)* adapun waktunya terhitung dari tanggal 01 juli – 31 juli 2022 yang bertempat di Desa Kutagandok, Kecamatan Kutawaluya, Kabupaten Karawang.

Target Subjek

Sasaran dalam kegiatan ini adalah Dusun Pulokaim Desa Kutagandok , setelah adanya penyuluhan tentang pengolahan sampah dengan memberikan pemahaman dan kesadaran kepada masyarakat tentang pentingnya mengolah sampah, diharapkan dapat mencapai target. Memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pentingnya membuang sampah ditempat sampah, memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang cara pembuatan tempat sampah dari material plat dan drum bekas, memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pentingnya pengolahan sampah untuk menciptakan lingkungan yang sehat.

Prosedur Kajian

Prosedur Kajian pada tahap pengkajian, dilakukan beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

1. Implementasi penyuluhan dan sosialisasi tentang pembuangan sampah di tempat sampah
2. Implementasi penyuluhan dan sosialisasi tentang dampak negatif sampah yang di sembarang tempat.
3. Implementasi penyuluhan tentang tempat sampah.



Gambar 2 Sosialisasi Penyuluhan Tentang Sampah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Sampah Di Desa Kutagandok Kecamatan Kutawaluya, Masalah sampah adalah masalah semua orang, termasuk di Desa Kutagandok Kecamatan Kutawaluya. Kondisi ini mendukung kami Peserta KKN dari Universitas Buana Perjuangan Karawang memberikan solusi dalam mengelola sampah di Desa Kutagandok Kecamatan Kutawaluya. Mengelola sampah sebenarnya tidak terlalu sulit, yang lebih sulit adalah memberikan pemahaman kepada warga untuk mengelola sampah dan menjalankan program ini. Karena selama ini belum ada solusi yang jitu untuk menangani masalah sampah kami menawarkan solusi dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Desa tersebut.

Proses Pembuatan tempat sampah ergonomi dilakukan sebagai berikut :

1. Proses Pemotongan (*Cutting*)

Proses Pemotongan adalah Proses Pemesinan dengan pisau pemotongan dengan bentuk geometri tertentu.



Gambar 3 Proses Pemotongan Bahan

2. Proses pemotongan drum dipotong menjadi dua bagian yang akan di buat tempat sampah.



Gambar 4 Proses Pemotongan Drum

3. Proses Pengelasan

Proses Pengelasan adalah proses menyatukan dua buah logam atau lebih menjadi suatu bentuk sambungan dengan menggunakan proses panas. Panas tersebut diperlukan untuk mencairkan bagian logam yang akan disambung dengan elektroda bagian sebagai bahan tambah atau *filler*.



Gambar 5 Proses Pengelasan

4. Proses Pengerindaan

Proses pengerindaan adalah proses dengan menggunakan mata gerinda (*grinding wheel*) yang berputar dan menyentuh benda kerja. Dari gesekan antara mata gerinda dan benda kerja tersebut akan menimbulkan pembentukan permukaan, pengikisan, hingga pemotongan.



Gambar 6 Proses Pengerindaan Tempat Sampah

5. Proses Finishing

Proses *Finishing* adalah suatu Proses penyelesaian atau penyempurnaan akhir dari suatu alat. Pada umumnya *finishing* dilakukan dengan melapisi cat atau bahan lainnya.



Gambar 7 Proses *Finishing*

Karakteristik Sampah Warga

Sampah warga sama seperti sampah-sampah kota pada umumnya. Sampah ini bercampur antara sampah organik dengan dengan sampah non organik. Warga membutuhkan penyuluhan dari perangkat desa untuk memisahkan antara sampah organik dengan sampah non organik. Sampah-sampah ini dikumpulkan setiap dua hari sekali oleh petugas sampah, sampah non organik yang paling banyak adalah plastik. Jenis sampah di Desa Kutagandok ada dua jenis yaitu sampah non organik dan sampah organik. Berdasarkan bisa tidaknya di daur ulang dan tidak bisa di daur ulang.

Contoh kelompok sampah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Sampah organik Bisa didaur ulang : kertas, kardus, koran, majalah, dan lain-lainya.
2. Sampah Organik Tidak bisa didaur ulang : Sisa Makanan, daun, sisa sayuran, dan lain-lainya.
3. Sampah Non-organik bisa didaur ulang : Logam (besi, alumunium, tembaga), botol, bekas botol minuman, plastik, kaleng dan kaca
4. Sampah Non organik Tidak bisa didaur ulang : plastik yang tidak bisa didaur ulang, baterai bekas.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

1. Pembuatan tempat sampah dari bahan besi siku dan bekas drum sangat mudah dan praktis, warga bisa membuat sendiri di Desa Kutagandok Dusun Pulokaim.
2. Tempat sampah lumayan awet dan tahan terhadap cuaca dibandingkan dengan tempat sampah konvensional dari bahan kayu dan plastik yang relatif mudah rusak ketika terkena cuaca panas dan hujan.
3. Untuk Mengelola Sampah ini dibutuhkan partisipasi warga secara musyawarah. Pengelolaan sampah mungkin bisa dimulai dengan kelompok kecil.

Rekomendasi

1. Harus menggunakan bahan dan komponen sederhana, untuk membuat tempat sampah ergonomi yang ada dipasaran.
2. Harus Memberikan pemahaman Tentang Pembuatan Tempat sampah ergonomi, pengenalan alat-alat yang digunakan untuk membuat tempat sampah yang mudah.

Daftar Pustaka

- Callister, Willam D. 2007. *Material Science and Engineering : An Introduction*. John Willey & Sons. Singapore
- Prodiindustri. “*Perancangan dan pengembangan Desain Produk Tespen*. ”[Http://prodiindustri.wordpress.com/perencanaan-dan-pengembangan-produk/](http://prodiindustri.wordpress.com/perencanaan-dan-pengembangan-produk/)
- Helena Juliana Kristina, Eric Jobiliong, Agustina Christiani, *Model Rantai Pasok Daur Ulang Kemasan Karton yang Mengandung Aluminium Foil*, Laporan Penelitian Prodi Teknik Industri UPH, No: P-041-M/FaST/VIII/2018.
- Zubaedi, *Pengembangan Masyarakat Wacana dan Praktik*, 2013, Kencana Prenada Media Group. Badan Standarisasi Nasional (BSN), Standar Nasional Indonesia, Pengelolaan Sampah di Pemukiman, SNI 32742:2008.