

SOSIALISASI PENGGUNAAN DAN PERAWATAN MESIN PENCAIR SAMPAH PLASTIK DI KELURAHAN SAWAH LEBAR BARU KOTA BENGKULU

Julia Purnama Sari¹, Alex Surapati², Adhadi Kurniawan³

^{1,2,3}Fakultas Teknik Universitas Bengkulu

Jl. WR.Supratman Kandang Limun, Kota Bengkulu

¹juliapurnamasari@unib.ac.id, ²alexsurapati@unib.ac.id, ³adhadi.k@unib.ac.id

Abstrak

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan yang sangat serius di lingkungan masyarakat. Pengolahan sampah plastik yang tidak dapat dikelola dengan baik oleh masyarakat dapat mengganggu lingkungan. Hal ini terjadi pula di Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu. Di lingkungan Kelurahan Sawah Lebar Baru terdapat titik pembuangan sampah oleh masyarakat dan menumpuk di titik tersebut sehingga membuat lingkungan tersebut menjadi kotor dan tidak sehat. Perlu dilakukan upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu caranya dengan teknologi dan pengetahuan dasar dalam mengolah sampah. Teknologi dan pengetahuan ini perlu diberikan kepada masyarakat agar dalam mengolah sampah dengan tepat menggunakan teknologi tersebut. Tujuan pengabdian ini adalah membangkitkan kesadaran masyarakat untuk dapat mengelola sampah dengan baik khususnya sampah plastik. Tahapan metode yang dilaksanakan adalah memberikan mesin pencair sampah plastik, melakukan sosialisasi dengan memberikan informasi terkait pengelolaan sampah plastik, praktik cara penggunaan mesin pencair sampah plastik menjadi paving blok dan perawatannya. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, masyarakat mengetahui cara pengelolaan sampah plastik, timbulnya keinginan untuk mengelola sampah plastik menjadi paving blok sehingga menjadikannya sebagai ladang usaha bagi masyarakat di Kelurahan Sawah Lebar Baru, dan dengan sosialisasi ini tentunya dapat mengatasi permasalahan sampah plastik yang menumpuk di lingkungan Sawah Lebar Baru.

Kata kunci: Mesin Pencair Sampah Plastik, Sampah Plastik, Paving Blok, Kelurahan Sawah Lebar Baru

1. PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan yang sangat serius di lingkungan masyarakat. Pengolahan sampah plastik yang tidak dapat dikelola dengan baik oleh masyarakat dapat mengganggu lingkungan. Perlu dilakukan upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu caranya dengan teknologi dan pengetahuan dasar dalam mengolah sampah. Teknologi dan pengetahuan ini perlu diberikan kepada masyarakat agar dalam mengolah sampah dengan tepat menggunakan teknologi tersebut.

Kota Bengkulu dengan penduduknya sekitar 351.298 mengeluarkan sampah 135 ton per hari. Apabila dibandingkan dengan penduduk Kota Surakarta sekitar 519.587 mengeluarkan sampah sekitar 233 ton per hari. Artinya 384,3 gram sampah yang dikeluarkan per orang di Kota Bengkulu, dan 448,4 gram sampah yang dikeluarkan per orang di Kota Surakarta. Daya beli masyarakat yang tinggi menjadi salah satu faktor yang menimbulkan banyaknya sampah yang dikeluarkan. Semakin bertambahnya jumlah penduduk, maka semakin meningkat daya beli masyarakat, dan jumlah sampah yang dikeluarkan akan meningkat.

Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap pengolahan sampah juga menjadi permasalahan. Masyarakat hanya membuang sampah plastik tanpa memilah mana sampah organik atau anorganik. Padahal sampah tersebut dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi produk yang bermanfaat bagi masyarakat dan ramah lingkungan. Selain itu, di Kelurahan Sawah Lebar Baru terdapat satu titik tempat pembuangan sampah. Namun, kapasitas Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sudah semakin penuh. Bahkan untuk mencari lahan TPA yang baru semakin sulit.

Dengan demikian, diperlukan teknologi yang dapat mengelola sampah-sampah tersebut, khususnya sampah plastik yang sulit terurai.

Melihat situasi dari uraian diatas, maka pengabdian kali ini dilakukan sosialisasi terkait bagaimana penggunaan serta perawatan mesin pencair sampah plastik dalam mengolah sampah plastik sampai menghasilkan produk paving blok.

2. METODE PENGABDIAN

Metode pengabdian yang diberikan adalah sosialisasi, praktek penggunaan mesin pencair sampah plastik dan perawatannya, diskusi, serta tanya jawab. Kegiatan sosialisasi di Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu meliputi 3 tahapan, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap pertama ini dilakukan dengan mempersiapkan segala keperluan untuk sosialisasi, antara lain materi yang akan disampaikan, mesin pencair sampah plastik, sampah plastik, proyektor, pengeras suara dan berbagai keperluan lainnya.

2. Tahap Penyampaian Materi

Pada tahap kedua ini, pemateri yaitu Alex Surapati menyampaikan terkait pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, dan memberikan informasi terkait pengelolaan sampah plastik yang memberikan nilai ekonomi.

3. Tahap Penerapan

Pada tahap ketiga ini, dilakukan penyerahan mesin pencair sampah plastik kepada masyarakat di Kelurahan Sawah Lebar Baru dan memperkenalkan mesin pencair plastik ini kepada masyarakat. Selain itu, juga dilakukan praktik pengelolaan sampah plastik menjadi paving blok dengan menggunakan mesin pencair sampah plastik oleh pemateri dari tim Pengabdi. Pengelolaan sampah plastik menjadi paving blok ini dapat mengubah sampah plastik menjadi nilai ekonomi bagi masyarakat. Selain itu, dilakukan juga praktik perawatan mesin sampah plastik agar mesin sampah plastik dapat terjaga dan tidak mudah rusak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat di Kelurahan Sawah Lebar Baru telah dilaksanakan dengan lancar. Kegiatan ini dihadiri oleh tim Pengabdi, perangkat Kelurahan Sawah Lebar Baru, masyarakat di Kelurahan Sawah Lebar Baru, Wakil Rektor Bidang Perencanaan dan Kerja Sama Universitas Bengkulu (Prof. Dr. Irfan Gustian, S.Si, M.Si), dan juga dihadiri oleh Wakil Walikota Bengkulu (Dr. Dedi Wahyudi, S.E., M.M). Dalam kegiatan pengabdian ini, tim pengabdi menyerahkan mesin pencair sampah plastik kepada masyarakat Kelurahan Sawah Lebar Baru untuk dapat dimanfaatkan oleh masyarakat nantinya. Selain itu, tim pengabdi juga melakukan sosialisasi dengan memberikan penjelasan terkait bagaimana pengelolaan sampah plastik, memberikan informasi terkait mesin pencair sampah plastik untuk produksi paving blok ramah lingkungan, dan juga cara perawatan dari mesin pencair sampah plastik tersebut.

Pemberian sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan atau wawasan kepada masyarakat tentang bagaimana mengelola sampah plastik yang baik, dan mengajak masyarakat sadar akan pentingnya menjaga lingkungan. Tidak hanya dengan penjelasan itu saja, pada kegiatan ini juga dilakukan praktik langsung yang dijelaskan oleh tim Pengabdi tentang bagaimana cara penggunaan mesin pencair plastik, proses yang terjadi agar sampah plastik bisa menjadi paving blok, serta bagaimana cara merawat mesin pencair plastik.

Dengan adanya sosialisasi di Kelurahan Sawah Lebar Baru ini, diharapkan masyarakat dapat menggunakan dan memanfaatkan mesin pencair plastik ini untuk memproduksi paving blok ramah lingkungan. Ini akan memberikan nilai lebih apabila nanti masyarakat fokus untuk memproduksi paving blok dari pencairan sampah plastik sehingga akan memberikan nilai ekonomi bagi masyarakat Kelurahan Sawah Lebar Baru. Selain itu, pemungutan sampah plastik dapat terus dilakukan karena sampah plastik digunakan sebagai bahan baku untuk membuat paving blok. Dengan demikian, pengurangan penumpukan sampah di kawasan Kelurahan Sawah Lebar Baru akan membuat lingkungan menjadi bersih dan sehat.



Gambar 1. Sosialisasi penggunaan mesin pencair sampah plastik



Gambar 2. Praktik penggunaan mesin pencair plastik dengan menyalakan api pada kompor



Gambar 3. Sampah plastik di dalam drum untuk dipanaskan dan dicairkan



Gambar 4. Hasil sampah plastik yang panaskan berupa paving blok

Pada Gambar 4 merupakan penyampaian terkait hasil dari pencairan sampah plastik jika sudah dipanaskan dan dituangkan ke dalam cetakan paving blok. Hasil yang didapatkan dari pencairan sampah plastik setelah dipanaskan menyesuaikan bentuk cetakan yang akan dimasukkan cairan sampah plastik tersebut. Dengan demikian, hasil cetakan dapat dibentuk sesuai dengan keinginan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan melakukan sosialisasi penggunaan dan perawatan mesin pencair sampah plastik di kelurahan sawah lebar baru kota Bengkulu telah berhasil dilaksanakan. Sosialisasi ini membantu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, mengetahui cara pengelolaan sampah plastik, timbulnya keinginan masyarakat untuk mengelola sampah plastik menjadi paving blok sehingga menjadikannya sebagai ladang usaha bagi masyarakat di Kelurahan Sawah Lebar Baru. Selain itu, dengan sosialisasi ini tentunya dapat mengatasi permasalahan sampah plastik yang menumpuk di lingkungan Sawah Lebar Baru.

5. SARAN

Berdasarkan kegiatan Sosialisasi Penggunaan dan Perawatan Mesin Sampah Plastik yang telah dilaksanakan di Kelurahan Sawah Lebar Kota Bengkulu, kami memberikan saran agar kegiatan pengabdian ini dapat terus dilakukan dengan harapan penggunaan mesin pencair sampah plastik ini benar-benar dapat dimanfaatkan masyarakat dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Teknik Universitas Bengkulu yang telah mendanai kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini di tahun 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Alqap, ASF., Zuliantoni., Agustin Gunawan. (2018). Pengolahan limbah plastik berbasis mitra ber-kegiatan lingkungan. *Jurnal Pengabdian*. Universitas Tanjungpura.
- Alqap, ASF., Zuliantoni., Agustin Gunawan. (2018). Edukasi oleh mitra pegiat lingkungan berfungsi sistem penyangga TPA. *Seminar Nasional Memperkuat Produktivitas untuk Ketahanan Ekonomi Nasional*. Hotel Aryaduta, 5 desember 2018.
- Susilo, Ryan Adi. (2013). *Kajian umur pakai tempat pembuangan akhir (TPA) Putri Cempo Kota Surakarta*. Skripsi Jurusan Teknik Sipil. UNS.
- Wijaya, Afoni; Lizar Alfansi; Benardin (2013). Pengelolaan sampah di Kota Bengkulu. *Jurnal Ekonomi dan Perencanaan Pembangunan*. Vol. 05, No. 02.