

**PENYULUHAN TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH TERINTEGRASI
DENGAN PERTANIAN, PETERNAKAN, DAN PERIKANAN DI PONDOK
PESANTREN RIYADHUL AWAMIL SUKAMULYA BOGOR**

***COUNSELING ON INTEGRATED WASTE MANAGEMENT WITH
AGRICULTURE, LIVESTOCK AND FISHERY AT PONDOK PESANTREN
RIYADHUL AWAMIL SUKAMULYA BOGOR***

¹ Heru Santosa, ²Jaja Miharja

*^{1,2}Prodi Teknik Mesin, Fakultas Teknik -Universitas Pamulang
email : ¹ dosen00686@unpam.ac.id; ²dosen01292@unpam.ac.id;*

ABSTRAK

Sampah selalu menjadi permasalahan di masyarakat, terlebih di kota-kota besar yang identik dengan penduduk yang padat. Pengelolaan sampah di Tempat Pengumpulan Sementara melalui pemilahan dan pengelolaan lanjut dapat memberikan manfaat untuk sektor industri, pertanian, perikanan dan peternakan. Dalam hal ini sampah non organik seperti plastik dapat dikumpulkan dan dijual untuk proses daur ulang. Sampah berupa daun kering dan ranting dapat dicacah dan dibuat pupuk kompos. Sampah dari daun dan rumput basah dapat dicacah dan difermentasi untuk pakan ternak. Sampah sayur dan buah dapat digunakan untuk pakan maggot/belatung (Black Soldier Fly). Sampah dari sayur yang sudah busuk dapat dijadikan pupuk cair. Sampah yang sudah tidak memiliki nilai ekonomi atau diolah kembali dapat dimusnahkan dengan incinerator. Melalui pengolahan sampah yang baik, maka masalah lingkungan bisa teratasi, dapat membangkitkan ekonomi warga, dan pada akhirnya menuju industri pengolahan sampah berskala besar. Melalui pelaksanaan PKM dosen dan mahasiswa Universitas Pamulang ini akan dilaksanakan sosialisasi pengelolaan sampah kepada para santri pondok pesantren Riyadhul Awamil. Tujuan yang ingin dicapai adalah menanamkan kesadaran tentang pentingnya mengelola sampah serta pemahaman tentang manfaat yang dapat diperoleh. Luaran dari pelaksanaan PKM ini berupa jurnal dan publikasi di media masa.

Kata kunci : pengelolaan sampah, manfaat sampah , pondok pesantren Riyadhul Awamil.

ABSTRACT

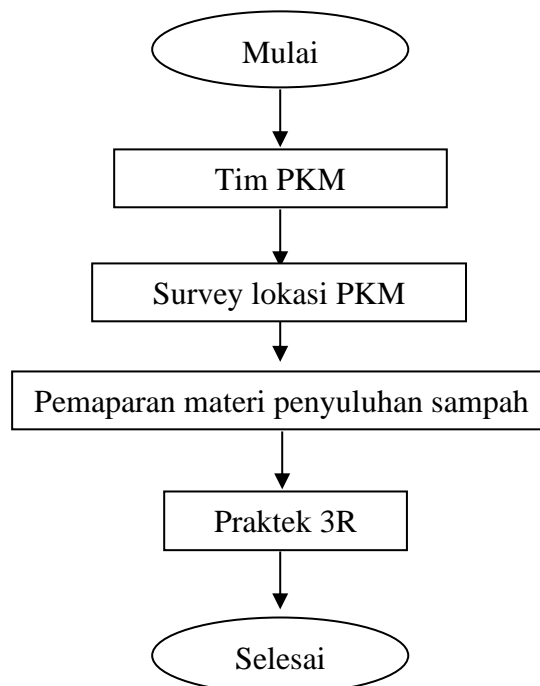
Waste is always a problem in society, especially in big cities which are synonymous with dense populations. Waste management at Temporary Collection Sites through further sorting and management can provide benefits for the industrial, agricultural, fisheries and livestock sectors. In this case, non-organic waste such as plastic can be collected and sold for recycling. Waste in the form of dry leaves and twigs can be chopped up and made into compost. Waste from wet leaves and grass can be chopped and fermented for animal feed. Vegetable and fruit waste can be used to feed maggots/maggots (Black Soldier Fly). Waste from rotten vegetables can be used as liquid fertilizer. Waste that no longer has economic value or is reprocessed can be destroyed using an incinerator. Through good waste processing, environmental problems can be resolved, the local economy can be revived, and ultimately it can lead to a large-scale waste processing industry. Through the implementation of PKM, Pamulang University lecturers and students will carry out socialization on waste management to students at the Riyadhul Awamil Islamic boarding school. The goal to be achieved is to instill awareness about the importance of managing waste and an understanding of the benefits that can be obtained. The output of the PKM implementation is in the form of journals and publications in the mass media.

Keywords : waste management, benefits of waste, pondok pesantren Riyadhul Awamil.

I. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan merupakan satu momok yang menakutkan terlebih lagi bagi negara-negara yang berkembang. Namun hal ini dianggap sebagai suatu masalah yang lazim ada. Permasalahan lingkungan dalam hal ini permasalahan yang diakibatkan oleh sampah merupakan hal serius yang perlu mendapatkan perhatian pemerintah bahkan dunia. Indonesia sendiri merupakan negara penghasil sampah yang luar biasa besar. Jika hal ini tidak ditangani serius, sampah akan menjadi sumber bencana dan kerusakan lingkungan. Oleh karena itu, perlu solusi tepat guna untuk menyelesaikan permasalahan ini. Solusi yang dapat ditempuh yaitu dengan 3R (Reduce, Reuse dan Recycle). Melalui pengolahan sampah yang baik, maka masalah lingkungan bisa teratasi, dapat membangkitkan ekonomi warga, dan pada akhirnya menuju industri pengolahan sampah berskala besar. Melalui pelaksanaan PKM dosen dan mahasiswa Universitas Pamulang ini akan dilaksanakan sosialisasi pengelolaan sampah kepada para santri pondok pesantren Riyadhul Awamil. Tujuan yang ingin dicapai adalah menanamkan kesadaran tentang pentingnya mengelola sampah serta pemahaman tentang manfaat yang dapat diperoleh. Luaran dari pelaksanaan PKM ini berupa jurnal dan publikasi di media massa.

II. METODE PELAKSANAAN



Gambar 1. Diagram Alir

Khalayak Sasaran

Sasaran yang dituju adalah santri Pondok Pesantren Riyadhul Awamil Sukamulya Kecamatan Rumpin Kabupaten Bogor .

Tempat dan Waktu

Lokasi Pelaksanaan

Lokasi yang dipilih dalam kegiatan PKM ini adalah Pondok Pesantren Riyadhul Awamil Sukamulya Kecamatan Rumpin Kabupaten Bogor .

Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan PKM dengan judul “Penyuluhan Tentang Pengelolaan Sampah Terintegrasi Dengan Pertanian, Peternakan, Dan Perikanan Di Pondok Pesantren Riyadhul Awamil Sukamulya Bogor”, dilaksanakan yaitu pada hari Minggu, tanggal 27 Oktober 2024, dari pukul 08.00 sampai dengan pukul 12.00 WIB.

Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah melalui kegiatan:

1. Sosialisasi materi penyuluhan sampah
 - a. Tahap Persiapan
Mempersiapkan dan menata alat serta bahan peraga yang akan digunakan sosialisasi di tempat yang sudah disediakan oleh pesantren.
Pelaksanaannya dilakukan di halaman Pondok Pesantren Riyadhul Awamil.
 - b. Tahap Pemaparan Teori
Melakukan pemaparan tentang pentingnya mengelola sampah (jenis dan bahayanya, sumber sampah, prosedur tata kelola sampah lingkungan, pengelolaan sampah lingkungan dan unit usaha terintegrasi pengelolaan sampah lingkungan) serta pemahaman tentang manfaat yang dapat diperoleh dan penerapan 3R di lingkungan pesantren.
 - c. Tahap Peragaan
Melakukan peragaan langsung membuang sampah dengan pemilahan sampah.

d. Diskusi

Melakukan diskusi dengan santri untuk membuka wawasan tentang pentingnya menjaga kebersihan dan mengelola sampah serta pemahaman tentang manfaat yang dapat diperoleh.



Gambar 2. Peragaan membuang sampah dengan pemilahan sampah

2. Penyerahan tong sampah



Gambar 3. Penyerahan tong sampah kepada pengurus

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pelaksanaan

1. Pukul 06.00 – 08.00 WIB :

Mempersiapkan dan menata alat serta bahan peraga yang akan digunakan sosialisasi di tempat yang sudah disediakan oleh pesantren. Pelaksanaannya dilakukan di Pondok Pesantren Riyadhul Awamil.

2. Pukul 08.00 – 11.00 WIB :

Setelah acara dibuka dengan beberapa sambutan kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi dengan judul “Penyuluhan Tentang Pengelolaan Sampah Terintegrasi Dengan Pertanian, Peternakan, Dan Perikanan Di Pondok Pesantren Riyadhul Awamil Sukamulya Bogor” Selanjutnya penyerahan tempat sampah dengan pemilahan oleh dosen dan mahasiswa.

3. Pukul 11.00 – 12.00 WIB :

Foto bersama tim PKM dengan santri Pondok Pesantren Riyadhul Awamil sebelum acara ditutup.



Gambar 4. Foto bersama santri dan dosen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul : “Penyuluhan Tentang Pengelolaan Sampah Terintegrasi Dengan Pertanian, Peternakan, Dan Perikanan Di Pondok Pesantren Riyadhul Awamil Sukamulya Bogor” secara umum berjalan dengan lancar dan tertib. Dari hasil pengabdian masyarakat dapat disimpulkan sebagai berikut: Sampah mempunyai dampak yang merugikan meliputi merupakan masalah lingkungan, masalah sosial dan masalah ekonomi. Penerapan 3R di masyarakat sangat membantu mengurangi produksi sampah domestik. Sampah perlu dikurangi, diolah dan dimusnahkan sehingga tidak sampai menjadimasalah baru di Tempat Penimbunan Sampah Akhir. Kesadaran para santri untuk mengumpulkan sampah dan membuang sampah pada tempatnya sehingga lingkungan bersih dan terhindar dari penyakit. Selain itu dengan diselenggarakan kegiatan PKM ini diharapkan dapat meningkatkan etos kerja

yang solid dan kinerja yang optimal dosen di Prodi Teknik Mesin - Unpam sesuai dengan motto-nya “Solidarity Forever”.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Jaja Miharja, Hery Adrial, Heru Santosa (2023). Pembuatan Tong Sampah Dari Drum Bekas Untuk TPQ ASSHIDIQ Di Desa Suradita Kecamatan Cisauk Kabupaten Tangerang – Banten, *Garda-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 56-62.
- [2]. Choliq, A. (2022). Penyuluhan Tentang Pengelolaan Sampah Terintegrasi Dengan Pertanian, Peternakan, Perikanan, Dan Industri Di Taman Ganespa Pamulang. *Garda-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 12-24.
- [3]. Syari, W. (2021). Penyuluhan Penerapan Gaya Hidup Minim Sampah Di Desa Sibanteng, Kecamatan Leuwisadeng, Kabupaten Bogor. *PROMOTOR*, 4(1), 36-39.
- [4]. Siagian, I., Tambunan, N., Hatmoko, B. D., & Aulia, H. N. (2022). Pkm Bank Sampah Koperasi Warga Sadaya (Kowasa) Kecamatan Jonggol Kabupaten Bogor. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(12), 3457-3466.
- [5]. Moerdjoko S, Widyatmoko, 2002, Menghindari, mengolah dan menyingkirkan sampah, Cet.1, PT. Dinastindo Adiperkasa Internasional, Jakarta.
- [6]. Anwar, P. and Nasution, M. Y. (2021) ‘Perancangan Mesin Pencacah Pelepah Sawit Untuk Pakan Ternak Dengan Menggunakan Metode Dfma (Design for Manufacture Andassembly)’, *Aptek*, 13(1), pp. 14–20. doi: 10.30606/aptek.v13i1.498.
- [7]. Batubara, B. and Jamilatun, S. (2012) ‘Sifat-Sifat Penyalaan dan Pembakaran Briket Biomassa, Briket Batubara dan Arang Kayu’, *Sifat-Sifat Penyalaan dan Pembakaran Briket Biomassa, Briket Batubara dan Arang Kayu*, 2(2), pp. 37–40. doi: 10.22146/jrekpros.554.
- [8]. Gunartin, G. (2019) ‘Analisa Efektivitas Bank Sampah sebagai Alternatif Pengelolaan Sampah Dalam Upaya Menuju Smart City di Kota Tangerang Selatan’, *Inovasi*, 6(1), p. 1. doi: 10.32493/inovasi.v6i1.y2019.p1-6.
- [9]. Karuniastuti, N. (2013) ‘Bahaya Plastik terhadap Kesehatan dan Lingkungan’, *Swara Patra: Majalah Pusdiklat Migas*, 3(1), pp. 6–14.

Available at: <http://ejournal.ppsdmmigas.esdm.go.id/sp/index.php/swarapatra/article/view/43/65>.

- [10]. Komariyah, I. et al. (2020) 'Pemanfaatan Limbah Kulit Jagung Sebagai Upaya Pengembangan Usaha IKM Pembuat Kertas Seni', *Jurnal Pengabdian Tri Bhakti*, 1(1), pp. 156–164.
- [11]. Line, R. D. and Sulistyorini, L. (2013) 'Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah di Rumah Sakit Umum Daerah Blambangan Banyuwangi', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7(1), pp. 71–75.
- [12]. Maymuna, T. N. and Juliardi, N. R. (2020) 'Perencanaan Rumah Kompos Dengan Sistem Anaerob Di Rest Area Cikopo-Palimanan Jawa Barat', *Prosiding ESEC*, 1(1), pp. 140–147.
- [13]. <https://kecamatanrumpin.bogorkab.go.id/demografis-geografis>