

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENYULUHAN PROGRAM BANK SAMPAH DI GRAHA RODA MUTIARA, BITUNG JAYA, CIKUPA

Imam Fauzy Muldani Rachmat¹, Jumiran², Mustar Aman³, Budi Haryanto⁴, Marhaendro Purno⁵, Yulis Nursanti⁶, Eman Singgih⁷, Suroso⁸, Beby Tiara⁹, Manorang Sihotang¹⁰, Ahmad Fauji¹¹, Vanessa¹², M.Agung Ali Fikri¹³, Yosua N. Simorangkir¹⁴, Sukma Bayu Setiawan¹⁵, Dedi Sopyan¹⁶

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16}*Dosen Tetap, Universitas Insan Pembangunan*

ABSTRAK

Peningkatan jumlah Bank Sampah di Cikupa Kabupaten Tangerang mencerminkan kesadaran masyarakat yang semakin tinggi terhadap pentingnya pengelolaan sampah. Namun, tantangan dalam pengelolaan sampah yang tepat masih diperlukan, karena masyarakat perlu memahami cara pemilahan sampah yang tepat, manfaat bank sampah serta pemahaman konsep digitalisasi Bank Sampah. Oleh karena itu, program Bank Sampah diperkenalkan sebagai solusi inovatif yang tidak hanya berfokus pada pengurangan volume sampah, tetapi juga memberdayakan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sampah. Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan di Graha Roda Mutiara, Bitung Jaya, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik. Melalui pendekatan penyuluhan, diskusi, dan tanya jawab, peserta diharapkan dapat memahami konsep pengelolaan sampah yang bermanfaat secara ekonomi dan lingkungan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta, serta komitmen untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Tindak lanjut dari kegiatan penyuluhan bank sampah, perlu dilanjutkan penerapan digitalisasi dalam program Bank Sampah untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan sampah.

Keywords: *Bank Sampah, Pemberdayaan Masyarakat, Digitalisasi, Lingkungan*

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah adalah salah satu isu lingkungan yang dihadapi Indonesia, dan masalah ini dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan, seperti pencemaran, banjir, dan masalah kesehatan masyarakat[1]. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan sangat diperlukan untuk melindungi lingkungan dan kesehatan masyarakat [2][3]. Oleh karena itu, program Bank Sampah muncul sebagai solusi inovatif yang tidak hanya berfokus pada pengurangan volume sampah, tetapi juga memberdayakan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sampah di lingkungan mereka. Melalui penyuluhan, masyarakat diberikan pengetahuan tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik, serta pengetahuan peluang ekonomi baru dengan menjual sampah yang telah dipilah dan didaur ulang, sehingga mereka dapat memperoleh pendapatan tambahan.

Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Tangerang, jumlah Bank Sampah

di Cikupa Kabupaten Tangerang mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2023, terdapat 1.149 Bank Sampah yang beroperasi, meningkat dari 508 pada tahun 2022 dan 491 pada tahun 2021[4]. Peningkatan jumlah Bank Sampah di Cikupa menunjukkan adanya kesadaran yang semakin tinggi di kalangan masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah. Meskipun jumlah Bank Sampah mengalami peningkatan, tantangan dalam mewujudkan pengelolaan sampah yang tepat masih sangat diperlukan. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan masyarakat untuk memahami metode pemilahan sampah yang tepat, serta pentingnya penerapan digitalisasi dalam program Bank Sampah dan manfaat yang dapat diperoleh dari proses tersebut. Oleh karena itu, pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan program Bank Sampah di Cikupa sangat diperlukan untuk memberikan edukasi yang komprehensif kepada masyarakat, sejalan dengan regulasi tersebut. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan program Bank Sampah dilaksanakan di perumahan Graha Roda Mutiara Rt014/003, Bitung Jaya. Tujuan dari

kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang tepat dan mendorong partisipasi aktif mereka dalam pemilahan dan pengelolaan sampah. Manfaat dari program ini mencakup peningkatan kemandirian masyarakat dalam mengelola sampah, yang dapat mengurangi ketergantungan pada pihak ketiga, serta membuka peluang ekonomi baru melalui daur ulang dan pengolahan sampah. Program ini juga mendorong pemahaman dalam menerapkan prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle (3R) sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012[5][6].

Pentingnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah ditekankan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2021, yang menjadikan program Bank Sampah sebagai wadah untuk mewujudkan partisipasi tersebut [7][8]. Dengan melibatkan masyarakat setempat dalam proses pemilahan, pengurangan, dan daur ulang sampah, diharapkan dapat menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Selain itu, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menegaskan bahwa pengelolaan lingkungan yang baik harus melibatkan semua pihak, termasuk masyarakat [9].

METODOLOGI PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan pada hari Minggu, 26 Januari 2025 mulai dari pukul 09:00 sampai pukul 13:00. Pendekatan yang digunakan pada kegiatan PKM ini dimulai dari survey, persiapan, pelaksanaan dan evaluasi [10][11]. Oleh karena itu, kegiatan PKM yang dilaksanakan di perumahan Graha Roda Mutiara Rt014/003, Bitung Jaya-Cikupa Kabupaten Tangerang menggunakan pendekatan penyuluhan, kemudian diskusi tanya jawab. Berikut adalah penjelasan untuk setiap tahapan pada kegiatan tersebut.

1. Survei

Tahap awal dalam kegiatan PKM adalah melakukan survei untuk mengidentifikasi kebutuhan dan kondisi masyarakat. Adapun aktivitasnya Tim PKM dapat mengidentifikasi kondisi masyarakat tersebut dan potensi

pengembangan program Bank Sampah. Selain itu, melihat potensi keterlibatan masyarakat yang akan mengikuti kegiatan penyuluhan.

2. Persiapan

Setelah survei dilakukan, tahap berikutnya adalah persiapan. Pada tahap ini, tim dosen PKM melakukan beberapa kegiatan, yaitu mengurus izin untuk pelaksanaan Kegiatan, menyusun rencana kegiatan penyuluhan, menyiapkan materi penyuluhan serta koordinasi dengan pihak terkait, seperti pengurus lingkungan setempat RT, Kelurahan setempat..

3. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan dengan pendekatan penyuluhan yang melibatkan beberapa metode interaktif, yaitu tim dosen PKM memberikan penyuluhan, setelah itu dilanjutkan diskusi tanya jawab untuk memberikan kesempatan bagi masyarakat.

4. Evaluasi

Setelah pelaksanaan kegiatan, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas program. Evaluasi ini mencakup menilai tingkat keterlibatan masyarakat selama kegiatan, termasuk partisipasi dalam diskusi tanya jawab serta perencanaan tindak lanjut yang diperlukan untuk meningkatkan program di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Program Bank Sampah diikuti oleh sekitar 25 peserta yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang tepat, serta menyampaikan materi tentang konsep pengelolaan sampah yang tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, tetapi juga memiliki manfaat secara ekonomi, pemahaman bagaimana pemilahan sampah yang tepat, serta konsep dalam upaya digitalisasi Bank Sampah, yang memungkinkan pengelolaan data dan informasi terkait sampah secara lebih efisien.

Pada saat pelaksanaan kegiatan penyuluhan, tim dosen menyampaikan materi terkait dasar kegiatan bank sampah seperti manfaat secara ekonomi yaitu menjadikan sampah yang diolah menjadi barang yang bernilai ekonomis, sehingga masyarakat dapat merasakan manfaat finansial dari pengelolaan

sampah, merubah pola ekonomi warga, yang memungkinkan mereka untuk mendapatkan pendapatan tambahan dan meningkatkan perekonomian secara keseluruhan, menciptakan lapangan pekerjaan dalam pengelolaan sampah yang baik, sehingga memberikan peluang kerja bagi masyarakat setempat. Selain itu manfaat lingkungan yaitu menjaga kebersihan dan memelihara lingkungan, serta mengurangi limbah sampah yang ada di sekitar, mengurangi pemulung yang memasuki area perumahan, sehingga dapat terwujud lingkungan yang lebih aman dan nyaman, meningkatkan kebersamaan dalam lingkungan perumahan, yang dapat memperkuat ikatan sosial antarwarga, menjadikan lingkungan perumahan lebih bersih, hijau, dan sehat, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Selanjutnya, informasi mengenai proses pengelolaan Sampah disampaikan dengan memulai dari pengumpulan sampah dari rumah tangga, yang kemudian dipilah dan dikelompokkan menjadi berbagai kategori, seperti sampah organik dan non-organik. Sampah organik diolah menjadi kompos, sementara jenis sampah lainnya non-organik, seperti plastik dan kertas, dikumpulkan untuk didaur ulang. Semua sampah yang telah dipilah dan dikelola akan disimpan di Bank Sampah, dimana hasilnya dapat dijual untuk menghasilkan kas atau pendapatan. Kemudian penyampaian upaya digitalisasi menjelaskan digitalisasi dalam konsep pengelolaan Bank Sampah perlu melibatkan beberapa komponen teknologi yang terintegrasi. Proses dimulai dengan masyarakat yang mengumpulkan dan memilah sampah. Setelah itu, sensor terkait digunakan untuk mendeteksi jenis dan pengukuran banyaknya sampah yang dimasukkan. Data yang diperoleh dari sensor ini kemudian dikirim ke Firebase, sebuah platform yang menyediakan layanan penyimpanan dan pengelolaan data secara *real-time*. Selanjutnya, data tersebut diunggah ke cloud, di mana informasi dapat diakses dan dikelola melalui aplikasi yang terintegrasi. Dengan sistem ini, pengelolaan data menjadi lebih efisien dan transparan, sehingga memungkinkan pemantauan yang lebih efektif terhadap aktivitas Bank Sampah.

Berikut adalah dokumentasi kegiatan penyuluhan bank sampah.



Gambar 1. Penyampaian Materi



Gambar 2. Peserta PKM

Setelah penyampaian materi mengenai program Bank Sampah, dilanjutkan sesi diskusi tanya jawab dimulai dengan antusiasme dari peserta. Peserta PKM menunjukkan ketertarikan yang besar dan serius dalam mengajukan pertanyaan terkait pengelolaan sampah seputar apa yang sudah disampaikan. Atmosfer diskusi yang interaktif ini menciptakan ruang bagi peserta untuk saling berbagi pengalaman dan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam terkait program bank sampah lingkungan. Berikut adalah dokumentasi dimana peserta mengajukan pertanyaan sebagai bukti antusias.



Gambar 3. Sesi Diskusi Tanya Jawab

Setelah penutupan kegiatan, tim dosen dan peserta melanjutkan dengan sesi foto bersama sebagai bentuk kenang-kenangan. Momen ini tidak hanya menandakan selesainya penyuluhan mengenai program Bank Sampah, tetapi juga membangun rasa kebersamaan dan solidaritas di antara semua pihak yang terlibat. Peserta terlihat antusias berpose, mencerminkan semangat positif yang terbentuk selama penyuluhan. Sesi foto ini menjadi simbol komitmen bersama untuk menerapkan pengetahuan yang sudah disampaikan oleh tim dosen. Berikut adalah dokumentasi foto bersama setelah kegiatan.



Gambar 4. Sesi foto bersama

Evaluasi dari kegiatan Penyuluhan Program Bank Sampah dapat ditinjau berdasarkan indikator dengan banyak peserta aktif mengajukan pertanyaan dan berbagi pengalaman terkait, selain itu peserta memberikan umpan balik positif mengenai materi yang disampaikan, serta mereka merasa siap untuk menerapkan apa yang sudah disampaikan tim PKM dosen dalam kegiatan penyuluhan. Meskipun antusiasme peserta tinggi selama kegiatan, tantangan tetap ada dalam menjaga kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam jangka panjang setelah kegiatan penyuluhan selesai

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan di perumahan Graha Roda Mutiara Rt014/003, Bitung Jaya, berjalan dengan sukses, didukung oleh partisipasi aktif dan antusiasme masyarakat. Hal ini terlihat dalam sesi diskusi dan tanya jawab, dimana peserta menunjukkan minat dengan aktif berbagi pengalaman dan mengajukan pertanyaan. Tindak lanjut dari kegiatan penyuluhan ini perlu penerapan digitalisasi dalam program Bank Sampah yang telah disampaikan. Dengan memanfaatkan teknologi digital, masyarakat dapat lebih mudah mengelola dan memantau sampah yang mereka hasilkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Insan Pembangunan Indonesia yang telah memberikan dukungan berupa pendanaan untuk kegiatan Pengabdian Masyarakat. Tidak lupa, terima kasih kepada Pengurus Perumahan Graha Roda Mutiara Rt014/003, Bitung Jaya yang telah membantu pelaksanaan kegiatan, masyarakat yang telah berpartisipasi aktif, semua anggota tim yang terlibat dalam kegiatan ini, sesuai dengan Surat Keputusan (SK) No.: 563/RK/UNIP/IX/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. F. M. Rachmat and G. Gazali, "Pengembangan Game Edukasi Bahasa Isyarat Tentang Pengelolaan Sampah Berbasis Android," *Digit. Zo. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 12, no. 2, pp. 160–171, 2021, doi:

- 10.31849/digitalzone.v12i2.7942.
- [2] R. Indonesia, "UU RI No 32 Tahun 2009 Ttg Perlindungan dan Pengelolaan Lingk Hidup," *Am. J. Res. Commun.*, vol. 5, no. August, pp. 12–42, 2009, [Online]. Available: [http://downloads.esri.com/archydro/archydro/Doc/Overview of Arc Hydro terrain preprocessing workflows.pdf](http://downloads.esri.com/archydro/archydro/Doc/Overview%20of%20Arc%20Hydro%20terrain%20preprocessing%20workflows.pdf) <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.11.003> <http://sites.tufts.edu/gis/files/2013/11/Watershed-and-Drainage-Delineation-by-Pour-Point.pdf> www.statistik.tangerangkab.go.id, "Jumlah Produksi Sampah Menurut Kecamatan Di Kabupaten Tangerang," *Badan Pusat Statistik*, 2020. <https://statistik.tangerangkab.go.id/data-sektoral/lingkungan-hidup/2020/jumlah-produksi-sampah-menurut-kecamatan-di-kabupaten-tangerang> (accessed Feb. 02, 2025).
- [3] V. I. Putra and G. P. Lestara Permana, "Upaya Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga Pada Dusun Buungan Desa Tiga Bangli," *J. Abdimas*, vol. 27, no. 1, pp. 80–82, 2023, doi: 10.15294/abdimas.v27i1.42799.
- [4] Kementerian Lingkungan Hidup, "Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah," *Kementerian Lingkungan Hidup*, 2012. <https://peraturan.go.id/id/permenlh-no-13-tahun-2012> (accessed Feb. 02, 2025).
- [5] I. M. Suidarma and M. R. Damayanti, "Pemberdayaan Masyarakat Terkait Sampah dengan Prinsip 3R di Kawasan Pantai Desa Adat Jimbaran," *J. Pengabd. Pada Masy.*, vol. 6, no. 3, pp. 725–730, 2021, [Online]. Available: <http://ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/791>.
- [6] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah," *Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia*, 2021. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/233754/permen-lhk-no-14-tahun-2021> (accessed Feb. 02, 2025).
- [7] G. A. Pavitasari and B. Septiarani, "Rencana Pengelolaan Sampah Melalui Optimalisasi Bank Sampah Pada Kelurahan Pudakpayung, Kecamatan Banyumanik," *J. Riptek*, vol. 17, no. 2, pp. 105–120, 2023, doi: 10.35475/ripte.v17i2.212.
- [8] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, "Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup," *Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia*, 2009.
- [9] M. Imam Fauzy Muldani Rachmat, Jumiran, Mustar Aman, Budi Haryanto, A. Purno, Yulis Nursanti, Eman Singgih, Suroso, Beby Tiara, Manorang Sihotang, and S. B. S. Fauji, Vanessa, Agung Ali Fikri, Yosua N. Simorangkir, "PENDIDIKAN MULTIDISIPLIN LINTAS SEKTOR UNTUK PENANGGULANGAN STUNTING DAN KETAHANAN PANGAN DI KP. PASIR NANGKA, KEC. TIGARAKSA, KAB. TANGERANG," *J. Abdimas Unipem*, vol. 2, no. 2, pp. 44–50, 2024.
- [10] J. T. Mustar Aman, Suroso, Sukma Bayu Setiawan, Budi Haryanto, Imam Fauzy Muldani Rachmat, Siti Nurlailah, Muhanif Azizul Fikri, "Membuka Taman Baca dan Membangun Literasi Pada Anak atau Masyarakat," *Abdimas Unipem*, vol. 1, no. 2, pp. 26–30, 2023.