
PENDAMPINGAN PENGOLAHAN DAN BRANDING PRODUK PAVING BLOCK DARI SAMPAH PLASTIK

^{1*}Shanti Veronica Siahaan, ²Pramatya Resindra Widya, ³Yuliana,
⁴Shine Pintor Siolemba Patiro

^{1,2,3}Institut Shanti Bhuana, Bengkayang, Kalimantan Barat, Indonesia

⁴Sekolah Pascasarjana Universitas Terbuka, Tangerang Selatan, Indonesia

Email : *pramatya@shantibhuana.ac.id

Manuskrip: Juni -2023; Ditinjau: Juni -2023; Diterima: Juli -2023; Online: Juli -2023;
Diterbitkan: Juli -2023

ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengubah, melatih dan mengembangkan pola pikir masyarakat Desa Wisata Cipta Karya Bengkayang terhadap sampah plastik yang selama ini hanya dibuang dan dibiarkan begitu saja. Sampah plastik ini dapat dikelola dan diolah menjadi produk yang bernilai ekonomi. Salah satunya adalah paving block. Acara menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis proyek, meliputi ceramah dan diskusi panel tentang permasalahan warga, dampak negatif dan manfaat sampah plastik rumah tangga (bungkus makanan, botol plastik, dan bekas kemasan makanan atau minuman). Serta pelatihan pembuatan paving block dari bahan sampah plastik, mesin pencacah, dan peleleh plastik. Produk hasil pelatihan paving block ini mulai dari desain (pengemasan dan branding) hingga proses pemasaran. Sebagai hasil dari program tersebut, masyarakat menyadari pentingnya pengelolaan sampah yang baik dengan memanfaatkan sampah menjadi produk yang bernilai ekonomis dan produk akhir yang siap dipakai oleh masyarakat.

Kata Kunci: Sampah Plastik, Paving Block, Branding, Desa Wisata, Bengkayang

PENDAHULUAN

Manusia adalah makhluk sosial yang rasional. Menempati posisi tertinggi di antara ekosistem di bumi, itu adalah lingkungan di mana semua makhluk hidup hidup. Temuan Hendrik L. Blum, 1974 dalam Slamet 2016 menyatakan bahwa lingkungan merupakan faktor utama yang mempengaruhi derajat kesehatan dan manusia/masyarakat sebagai pelaku utama bertanggung jawab untuk memelihara dan merawatnya. memegang Peran masyarakat menjadi penting, karena masyarakat harus mampu mengatasi masalah yang berkaitan dengan ketahanan lingkungan. Isu yang berulang di masyarakat umum terkait dengan akhir rumah tangga atau pembuangan sampah dan perlu dipahami tentang pentingnya pengelolaan limbah yang baik dan benar oleh dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan sekitar (Luthfi & Kismini, 2013). Sampah merupakan hasil pembuangan dari warga

masyarakat yang pada umumnya tidak dipergunakan kembali. Sampah seringkali dianggap sebagai hal yang kotor dan yang seharusnya dibuang atau dibakar (Mulasari, 2013). Hasil konsumsi masyarakat tersebut kerap menimbulkan efek eksternalitas negatif yang tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah daerah, namun juga menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat. Tata kelola sampah harus dilaksanakan dengan baik dan benar supaya tidak menimbulkan dampak negatif pada lingkungan (Hardiatmi, 2011). Sampah merupakan masalah aktual yang terjadi di masyarakat sampai dengan saat ini, terutama terkait dengan pengelolaan yang tidak benar secara khusus di Indonesia. Semakin tinggi tingkat jumlah penduduk maka produktivitas sampah juga akan semakin meningkat, karena tingkat konsumsi masyarakat semakin tinggi (Mahyudin, 2017). Kurangnya dasar hukum yang tegas, tempat pembuangan sampah yang tidak memadai, kurangnya usaha dalam melakukan pengolahan kembali dan kurangnya TPA dengan sistem pengelolaan yang tepat merupakan beberapa masalah yang terjadi di Indonesia yang terkait dengan pengelolaan sampah. serta masih perlu ditingkatkannya sosialisasi serta pendampingan mengenai pendidikan lingkungan yang terkait dengan partisipasi publik dalam hal tata kelola sampah yang benar dan baik (Chaerul et al., 2007). Kesadaran dan pengetahuan masyarakat akan sampah dapat memberikan nilai ekonomis ketika sampah dijadikan sebagai sumber daya yang bermanfaat dengan selalu berprinsip pada konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) yang dapat menghasilkan sebuah produk yang bermanfaat (Setianingrum, 2018). Pentingnya keterlibatan dari berbagai pihak seperti keluarga, komunitas peduli lingkungan, sekolah dan pemerintah untuk mendukung dan memberikan stimulus kepada masyarakat agar sadar akan keberlanjutan lingkungan dengan pemanfaatannya menjadi sebuah produk bernilai jual (Kristianto, 2018). Desa Wisata Cipta Karya merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan sungai betung kabupaten Bengkayang provinsi kalimantan barat. Sebagai desa wisata, tentunya sampah menjadi hal yang sangat sering ditemui baik oleh perangkat desa, wisatawan, maupun warga desa. Sampah yang ditemui juga bermacam-macam antara lain sampah plastik, material, hingga sampah organik.

Sampah plastik menjadi masalah berarti bagi desa wisata cipta karya. Hal ini karena kebanyakan wisatawan yang berkunjung kesana pasti membawa makanan yang dibungkus plastik atau makanan dengan kemasan plastik. Dalam kondisi normal, pengelola tempat wisata dapat mengumpulkan hingga 80 kg sampah plastik. Jika dalam kondisi libur atau akhir pekan, sampah plastik yang dikumpulkan dapat mencapai lebih dari 80 kg. Tentunya hal ini akan sangat mengganggu apabila tidak diolah dengan baik.

METODE

Program dilakukan melalui sistem pendampingan dan pelatihan pengelolaan sampah organik bagi masyarakat desa wisata cipta karya Bengkayang dalam komunitas kelompok sadar wisata (pokdarwis) yang beranggotakan kurang lebih 30 orang. Program ini dilaksanakan kurang lebih selama 6 (enam) bulan yaitu bulan

Juni-Desember 2022. Selain pemantauan rutin mingguan, juga diadakan 5 pertemuan utama untuk meninjau proses pengolahan sampah plastik menjadi paving block. Kegiatan ini juga menyesuaikan waktu kegiatan masyarakat desa wisata cipta karya Bengkayang. Program kegiatan ini menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis proyek. Kegiatan ini akan dilaksanakan pada bulan Juni hingga November 2022 untuk jangka waktu 6 (enam) bulan. Selain pemantauan rutin, akan diadakan 2 kali pertemuan setiap minggunya untuk meninjau proses pengolahan sampah plastik menjadi , pertemuan acara adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Program Pendampingan dan Pelatihan

No.	Pertemuan	Metode	Diskusi
1	Pertemuan 1	Ceramah dan diskusi mengenai kesadaran dan konsep 3 R	Konsep dan sosialisasi gerakan mengumpulkan dan memilah sampah.
2	Pertemuan 2	Tutorial, ceramah, diskusi	Memahami pelaksanaan teknis kegiatan
3	Pertemuan 3	Pendampingan	Diskusi cara pembuatan paving block
4	Pertemuan 4	Pendampingan	Pendampingan pengecekan kelayakan paving block
5	Pertemuan 5	Pendampingan	Membuat sampel

Metode dalam pembuatan paving block adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan sampah plastik dari masyarakat melalui program donasi sampah.
2. Memilah sampah plastik yang bersifat biodegradable.
3. Mencacah sampah plastik dengan mesin pencacah agar cepat meleleh.
4. Mencampur rata semen dan pasir menggunakan perbandingan 1:6.
5. Komposisi Plastik serta adonan pasir semen ini di desain menggunakan perbandingan 45% : 55%, dan oli bekas secukupnya.
6. Memanaskan oli bekas serta memasak plastik diatas suhu 300oC, sampai plastik meleleh.
7. Memasukkan adonan agregat pasir-semen ke dalam campuran plastik, sedikit demi sedikit serta mengaduknya sampai tercampur rata.
8. Mencetak adonan.
9. Mengeluarkan paving asal cetakan dengan merendamnya air.
10. Mengeringkan adonan serta uji paving block.



Gambar 1. Poster donasi sampah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari kegiatan pendampingan dan pengelolaan limbah plastik menjadi produk paving block di Desa Wisata Cipta Karya Bengkayang menghasilkan beberapa poin sebagai berikut :

- 1) Mitra memiliki pengetahuan dan keterampilan pada pengolahan limbah plastik khususnya menjadi paving block.
- 2) Usaha Paving blok ini bisa menjadi peluang usaha bagi masyarakat desa wisata cipta karya.

Pembuatan Paving blok dari limbah plastik ini mendukung program pemerintah daerah dalam mengurangi sampah khususnya sampah plastik. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah para peserta telah memahami dan mengetahui lebih banyak mengenai tata kelola sampah sistem 3R (reduce, reuse, recycle) yang benar. Demikian juga dengan konsep circular economy berbasis masyarakat dengan mampu membuat produk dari limbah organik dengan brand yang sederhana dan menarik. Masyarakat juga memahami proses pemasaran yang efektif dan efisien. hal ini terlihat dari antusiasme warga mengikuti pendampingan dan pelatihan dari awal sampai dengan akhir proses menjadi sebuah produk yang siap untuk dipergunakan baik untuk rumah tangga maupun diperdagangkan. Program ini merupakan salah satu langkah yang dilakukan dalam mengimplementasikan program ekonomi hijau dalam kewirausahaan hijau dengan mempertimbangkan aspek keberlanjutan (Djarmika, 2012). Ucapan terima kasih disampaikan kepada penyelenggara matching fund kedaireka 2022 yang telah mendanai kegiatan ini. rektor Institut Shanti Bhuana, Romo Marianus Dinata Alnija, S.S., M.Hum dan Kepala Desa Wisata Cipta Karya, Bapak Benyamin Calvin. Tim Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat Institut Shanti Bhuana. Dan kepada mahasiswa yang telah membantu terlaksananya program kerja ini.

KESIMPULAN

Sebagai hasil dari program tersebut, masyarakat menyadari pentingnya pengelolaan sampah yang baik dengan memanfaatkan sampah menjadi produk yang bernilai ekonomis dan produk akhir yang siap dipakai oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Chaerul, M., Tanaka, M., & Shekdar, A. V. (2007). Municipal Solid Waste Management in Indonesia : Status and the Strategic Actions. *Journal of the Faculty Environmental Science and Technology, Okayama University*, 12(I), 41–49.
- Djarmika, E. T. (2012). Mempersiapkan Green Entrepreneurs Untuk Pembangunan Berkelanjutan. http://digilib.um.ac.id/images/stories/pidatogurubesar/2012/mempersiapkan_green_entrepreneurs_untuk_pembangunan_berkelanjutan_-_ery_tri_djarmika.pdf
- Hardiatmi, S. (2011). Pendukung keberhasilan pengelolaan sampah kota. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 10, 50–66.

- Kristianto, A. H. (2018). Development Of Interest In Youth Entrepreneurship In Utilizing Organic Waste Into Selling Product In The Border Area. *Prosiding International Conference on Information Technology and Business (ICITB)*, 228–236.
- Luthfi, A., & Kismini, E. (2013). Partisipasi Masyarakat Dalam Sistem Pengelolaan Sampah Di Tpa Sukoharjo Kabupaten Pati. *Jurnal Abdimas*, 17(1), 13–20.
- Mahyudin, R. P. (2017). Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah Dan Dampak. *Teknik Lingkungan*, 3, 3(1), 66–74.
- Mulasari, S. A. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Mengolah Sampah Di Dusun Padukuhan Desa Sidokarto Kecamatan Godean Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 6(3). <https://doi.org/10.12928/kesmas.v6i3.1055>.
- Nurliah, N., Erika, S., & Sagena, U. W. (2022). Sosialisasi Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga Dalam Memproduksi Ekoenzim. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani (JPMM)*, 2(1), 33-39.
- Omar, M. W., Fadzil, M. I., Ali, M. N. M., & Shahrudin, M. R. (2011). The Effectiveness of Bumiputra SME Food Product Packaging in the Malaysian Customers ' Perception. *Canadian Social Science*, 7(2), P102–109. <http://cscanada.net/index.php/css/article/view/1235>
- Rahayu, S. (2018). Development Of Student Ecopreneurship Potential Through Learning Based Projects Model In Social Studies Learning (Classroom Action Research in Class VII-A MTs Ar-Rohmah Bandung). *International Journal Pedagogy of Social Studies*, 2(2), 59. <https://doi.org/10.17509/ijposs.v2i2.10166>
- Rahmawanti, N., & Dony, N. (2014). Pembuatan Pupuk Organik Berbahan Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Penambahan Aktivator EM 4 Di Daerah Kayu Tangi. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 39(1), 1–7.
- Sauvé, S., Bernard, S., & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, 17, 48–56. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.09.002>
- Setianingrum, R. budi. (2018). Pengelolaan Sampah Dengan Pola 3 R Untuk Memperoleh Manfaat Ekonomi Bagi Masyarakat. *BERDIKARI : Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 6(2), 173–183. <https://doi.org/10.18196/bdr.6244>.
- Sutrio, S., Fitriyah, K., Dina, A. M., Naja, F. N., Ikrimah, F., Hakim, L., ... & Hermawan, H. (2023). Menanamkan Karakter Cinta Lingkungan Melalui Program Sabtu Ceria di SDN 1 Sukorejo. *JIPM: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 18-23.
- Widya, P. R. (2019). Rational Appeal Vs Emotional Appeal In Forming Consumer's Interest Through Advertisement. 1(1), 60–67.