

**EDU-WASTE MOVEMENT IN MOJOMULYO VILLAGE:
Dari Sekolah Menuju *Limo Asah* (Lingkungan Mojomulyo Bebas Sampah)**

***Edu-Waste Movement In Mojomulyo Village:
From School to Limo Asah (Waste-free Mojomulyo Environment)***

Aji Pangestu

STAI Al-Anwar Sarang Rembang
ajipangestu617@gmail.com

Qurotul Ainiyah

STAI Al-Anwar Sarang Rembang
qrtlainiyah@gmail.com

Uswatun Hasanah

STAI Al-Anwar Sarang Rembang
uh30788@gmail.com

Abstrak

Produksi sampah menjadi isu sentral karena imbasnya yang multidimensi menyebabkan krisis iklim dan lingkungan, penyebaran penyakit, juga banjir. Terlebih pada kategori “sampah tak terkelola” yang menjadi timbunan baik dari skala daerah maupun nasional. Karenanya pengabdian ini spesifik bertujuan untuk melakukan inisiasi gerakan (*movement*) serta pendampingan di Desa Mojomulyo menuju Lingkungan Mojomulyo Bebas Sampah (*Limo Asah*) sebagai pijakan awal *recovery of global waste issues* (pemulihan masalah sampah global). Pendekatan yang digunakan memakai Asset Based Community Development (ABCD) dengan lima tahapan berupa *Discovery, Dream, Design, Define, dan Destiny*. Hasil pengabdian yaitu menginisiasi “*Edu-waste Movement*” yang direpresentasikan dalam tiga program: (1) Penyuluhan Lingkungan Bersih Bersama Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Pati. Kegiatan terlaksana dan diikuti oleh warga desa Mojomulyo sebagai upaya penanaman kesadaran bahaya sampah dan cara mengelolanya, (2) Pendampingan serta Penerapan Penggunaan Food Container dan Tumbler di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Darul Muqoddas, dan (3) Olah guna barang di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Mojomulyo. Ketiganya, berbasis pada komunitas pendidikan sebagai bentuk Edu-waste menuju Limo Asah.

Kata kunci: edu-waste, sampah, limo asah

Abstract

Waste production has become a central issue because of its multidimensional impacts, causing climate and environmental crises, the spread of disease, and flooding. Especially in the category of “unmanaged waste” which becomes a pile of both regional and national scale. Therefore, this service specifically aims to initiate a movement and assistance in Mojomulyo Village towards a Waste-Free Mojomulyo Environment (Limo Asah) as an initial foothold for the recovery of global waste issues. The approach used Asset Based Community Development (ABCD) with five stages; Discovery, Dream, Design, Define, and Destiny. The results of the service are initiating the “Edu-waste Movement” which is represented in three programs: (1) Clean Environment Counseling with the Pati Regency Environmental Agency (DLH). The activity was carried out and attended by Mojomulyo villagers as an effort to instill awareness of the dangers of waste and how to manage it, (2) Assistance and Application of the Use of Food Containers and Tumblers at Madrasah Ibtidaiyah (MI) Darul Muqoddas, and (3) Re-Use of goods at Elementary School (SDN Mojomulyo).

Keywords: edu-waste, garbage, limo asah

A. PENDAHULUAN

Pola dan gaya hidup manusia berbanding lurus terhadap bagaimana manusia turut memproduksi sampahnya. 275 juta ton sampah plastik dihasilkan di seluruh dunia diungkapkan Jenna R. Jambeck dari University of Georgia di tahun 2010. Sekitar 4,8 – 12,7 juta ton di antaranya terbang mencemari laut. Dan Indonesia, tercatat penyumbang 3,22 juta ton sampah plastik yang tak terkelola dengan baik tiap tahunnya. Karenanya, Indonesia secara peringkat menduduki 2 besar dunia untuk pencemaran sampah plastik ke laut terbesar setelah China (Adharsyah, 2023). Berdasarkan data Sistem Informasi Pengolahan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada 2023, per 24 Juli 2024 hasil input dari 290 kab/kota di Indonesia menyebutkan jumlah timbunan sampah nasional mencapai angka 31,9 ton. Dari total produksi sampah nasional tersebut 63,3% atau 20,5 juta ton dapat dikelola, sedangkan sisanya 35,67% atau 11,3 juta ton sampah tidak terkelola (BRIN, 2024). Apa yang terjadi di kawasan ekowisata Bukit Lawang, sungai Bahorok, tahun 1955 silam, banjir yang menewaskan 157 orang, 6 turis mancanegara, dan 82 lainnya dinyatakan hilang (Balga, 2024). Banjir Jakarta 2007 yang merendam hampir 60% wilayah DKI Jakarta dengan ketinggian hampir 5 meter, akibatnya 80 orang meninggal dunia dan kerugian yang diperkirakan mencapai Rp.4,3 triliun (Lintang, 2023). Peristiwa-peristiwa itu adalah bagian dari fakta sejarah yang tidak bisa dihapus. Yang terbaru misalnya keterangan Kenneth bahwa permasalahan banjir yang terjadi di Jakarta adalah murni karena kesadaran masyarakat yang masih kurang dalam

pengelolaan sampah. Kebiasaan membuang sampah sembarangan masih terus dilakukan (Ratya, 2024).

Lanskap data ini secara nyata menunjukkan bahwa sampah adalah permasalahan dunia, dan secara spesifik Indonesia adalah salah satunya. Indonesia dibaca sebagai kesatuan dari wilayah-wilayah yang membentuknya. Jawa Tengah misalnya, sebagai salah satu wilayah provinsi di Indonesia yang menyumbang timbunan sampah terbanyak peringkat satu di antara provinsi yang lain. Sebanyak 5,3 juta ton sampah pada tahun 2023 (SIPSN, 2023). Lebih spesifik lagi, data dari SIPSN KLHK menyatakan kabupaten Pati, bagian dari Jawa Tengah, yang masih memiliki jumlah timbunan sampah sebesar 251,092.63 ton per tahun 2023 (SIPSN, 2023).

Menurut Sucipto, sampah adalah bahan padat buangan yang berasal dari sisa kegiatan sehari-hari rumah tangga, pasar, perkantoran, penginapan, rumah makan, industri, bangunan, dan lain sejenisnya (Sucipto, 2012). Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk suatu wilayah, maka jumlah sampah juga akan meningkat. Pola konsumsi masyarakat juga menjadi salah satu penyebabnya (Zairinayati dkk., 2020). Oleh sebab itu, pengelolaan terhadap sampah tidak bisa dipungkiri.

Kesadaran masyarakat terhadap sampah harus dimulai dari refleksi terhadap kondisinya. STAI Al-Anwar Sarang Rembang sebagai salah satu perguruan tinggi swasta di Jawa Tengah, menerjunkan para mahasiswa untuk melaksanakan Kuliah Kerja Nyata di salah satu desa di Kabupaten Pati, Desa Mojomulyo. Program ini menasar pada aktivitas pemantik untuk membersamai masyarakat sadar akan kondisinya terkait pengelolaan sampah berbasis zero waste. Zero waste adalah filosofi gaya hidup untuk lebih bijak dalam mengkonsumsi suatu sumber daya atau produk sehingga ia dapat digunakan kembali. Gaya hidup zero waste berusaha semakin mengurangi sampah yang jatuh ke landfill (TPA, Tempat Pembuangan Akhir) (Najwa Shihab, t.t.).

Untuk menuju ke sana, perlu tahapan yang disusun dan dilakukan secara kontinu. Tahap pertama menuju Limo Asah (Lingkungan Mojomulyo Bebas Sampah) ialah menasar komunitas sebagai agensi perubahan. Komunitas dimaksud adalah MI Darul Muqoddas dan SDN Mojomulyo. Sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat, pengabdian melakukan kerja sama dengan kedua instansi (komunitas pendidikan) untuk melakukan upaya-upaya mengurangi penumpukan sampah di Desa Mojomulyo. Bentuk kegiatannya berupa sosialisasi dan pendampingan, serta pengolahan sampah dengan harapan dapat meningkatkan kesadaran akan bahaya sampah sehingga dapat mengolahnya menjadi sesuatu yang lebih bernilai dan bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Langkah pendampingan ke MI Darul

Muqoddas dan SDN Mojomulyo ini selanjutnya diistilahkan dengan “Edu-waste”, sebuah gerakan meminimalisir produksi sampah dan daya guna ulang terhadap barang melalui platform (sektor) pendidikan.

B. METODE

Pengabdian masyarakat ini dilakukan menggunakan pendekatan ABCD (*Asset Based Community Development*). Pendekatan ini adalah pendekatan yang cukup sentral untuk dibawa ke ruang lingkup pengembangan masyarakat berdasarkan kekuatan dan aset yang dimiliki oleh masyarakat. ABCD berfokus pada kemandirian masyarakat sehingga memproduksi tatanan warga yang aktif menjadi bagian dari partisipan. Pendekatan ini menekankan individu dan masyarakat dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pembangunan mereka sendiri. Pada hakikatnya, pendekatan ABCD ingin memberdayakan masyarakat dengan berangkat dari aset dan kekuatan yang dimilikinya (Humardhiana dkk., 2023).

Selain berfokus pada penggerakan aset, pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan ABCD dengan lima (5) tahapan utama, yaitu: Discovery (menemukan), yaitu proses menemukan aset yang dilakukan melalui penelusuran sumber. Dream (impian atau harapan), yaitu cara kreatif dan kolektif untuk melihat masa depan yang mungkin terjadi. Design (merancang), yaitu proses komunitas belajar mengenai aset yang dimiliki dan mengubahnya secara konstruktif dan kolaboratif untuk mencapai tujuan. Define (menentukan), yaitu menetapkan tujuan dan deksripsi perubahan yang diinginkan berdasarkan pengelolaan aset yang dimiliki. Destiny, yaitu merujuk pada tindakan inspiratif yang mendukung keberlangsungan dan inovasi tentang apa yang akan terjadi (Humardhiana dkk., 2023).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Mojomulyo adalah bagian dari Kecamatan Tambakromo, Pati, Jawa Tengah. Desa Mojomulyo menempati bagian demografis dengan batas-batas wilayah di sebelah utara berbatasan dengan desa Sitirejo, di sebelah selatan berbatasan dengan desa Karangawen, di sebelah timur berbatasan dengan desa Tambakromo, dan di sebelah barat berbatasan dengan desa Mangunrekso. Jumlah penduduknya mencapai 2.988 jiwa (1.491 laki-laki dan 1497 jiwa perempuan), secara rinci dapat dilihat kepadatan 997 Kepala Keluarga (KK). Fasilitas yang didapat di Desa Mojomulyo terdiri dari fasilitas pendidikan (Gd. Taman Kanak-kanak, Gd. Sekolah Dasar, Gd. Madrasah Ibtidaiyah, Gd. Taman Pendidikan Qur'an, dan Lembaga

Pendidikan Pesantren), fasilitas keagamaan (Gd. Masjid di Dusun Bulu dan Gd. Musala di tiap-tiap dukuh), dan fasilitas lain (Seperti Gd. Balai Desa, Gd. Posyandu, Jalan desa, Lapangan Olahraga, dan lain-lain).

Dituturkan oleh Kepala Desa Mojomulyo, Mat Kosim, bahwa permasalahan desa yang masih menjadi PR adalah masalah sampah. Karenanya pengabdian dilakukan menyoar ke arah zero waste dimulai dari pendampingan ke sektor pendidikan. Pengabdian berbasis edu-waste ini dilakukan dengan metode ABCD dengan lima langkah sebagai berikut:

1. *Discovery* (menemukan)

Pada tahapan ini, kegiatan dimulai dengan inventarisir aset yang dimiliki Desa Mojomulyo. Berdasarkan pengamatan dan wawancara mendalam, diperoleh data berupa aset fisik, aset sumber daya manusia (SDM), dan aset sosial untuk menunjang program edu-waste ini. Aset fisik dimaksudkan adalah Desa Mojomulyo memiliki komunitas pendidikan berupa instansi sekolah, ada dua sekolah yang menjadi aset fisik dan akhirnya menjadi pilot proyek edu-waste ini, yaitu MI Darul Muqoddas dan SDN Mojomulyo.

Sedangkan aset SDM adalah dukungan penuh dari Kepala Sekolah dan Guru yang menjadi stakeholder di instansi masing-masing. Juga SDM peserta didik di instansi masing-masing yang menjadi agen (pionir) dalam program edu-waste ini. Aset sosial di sini ialah para guru sekolah, yang di luar kemudian menjadi individu-individu bagian dari lingkungan sosial masyarakat. Merekalah yang menjadi agen penyuburan nilai bebas sampah dengan menularkannya ke warga yang lain.

2. *Dream* (impian)

Setelah aset diinventarisir pada tahap *discovery* guna sebagai baseline data kondisi desa, selanjutnya pengabdian bersama-sama dengan stakeholder di setiap instansi pendidikan menata angan dan cita-cita terhadap masalah sampah di Desa Mojomulyo. Kondisi sampah yang semakin meningkat perlu dilakukan upaya-upaya preventif agar angka pertumbuhannya tidak subur. Hasilnya adalah pengentasan masalah sampah ini dimulai dengan kemufakatan pendaya guna ulang alat-alat makan dan minum sebagai bentuk *re-use*; pijakan zero waste dalam bingkai edu-waste. Hal ini dengan pertimbangan kondisi aset berupa kondisi peserta didik yang ada di MI Darul Muqoddas dan SDN Mojomulyo.

3. *Design* (merancang)

Dengan telah ditentukannya aset sebagai agen dan harapan dari warga sekolah, maka tahap berikutnya ialah merancang *program* pengabdian yang akan diterapkan di sekolah mitra pengabdian untuk direalisasikan. Pengabdian melakukan pemetaan situasi sekolah berdasarkan pada kondisi asetnya yaitu peserta didik. Di MI Darul Muqoddas dirancang penerapan program berupa sosialisasi pendayagunaan barang, tahap uji coba pengimplementasian, dan pendampingan terhadap program daya guna ulang food container dan tumbler sebagai aplikasi *re-use*. Sedangkan pemetaan untuk SDN Mojomulyo ialah olah kreatif barang sekali pakai menjadi kerajinan yang dapat digunakan untuk kebutuhan sekolah.

4. *Define* (menentukan)

Setelah dilakukan tahap perancangan, pengabdian bersama mitra (instansi) kemudian melanjutkan ke tahap menentukan jenis program atau pelatihan yang dibutuhkan untuk menuju Limo Asah (Lingkungan *Mojomulyo* Bebas Sampah) yang dimulai dari sekolah atau di sini kita sebut sebagai *edu-waste movement*. Program yang akan dilakukan terbagi menjadi dua langkah, yaitu membuka kesadaran dan melakukan kesadaran. Pada langkah pertama (membuka kesadaran), program yang dirancang adalah melakukan penyuluhan terhadap warga desa secara keseluruhan dengan tujuan membangun *base* terhadap kesadaran lingkungan bebas sampah. Karena pada akhirnya, sekolah adalah bagian dari masyarakat yang kembalinya ke masyarakat. Menuju tahap kedua (melakukan kesadaran), rancangannya yaitu sosialisasi dan penerapan guna ulang terhadap barang dan mengurangi pemakaian barang sekali pakai.

5. *Destiny* (lakukan)

Pada tahap lakukan ini, *pengabdian* bersama mitra (instansi) bekerja sama menerapkan program yang telah disepakati dalam tahap *define* (menentukan).

a. Penyuluhan Lingkungan Bersih Bersama Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati

Kegiatan ini dilakukan dengan koordinasi dan diskusi bersama kepala desa (sebagai perwakilan warga) yang mendukung penuh tujuan akhir Limo Asah. Karenanya diputuskan untuk mendatangkan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati untuk melakukan penyuluhan pengelolaan sampah. Kegiatan ini dimaksudkan sebagai upaya awal penanaman kesadaran masyarakat tentang bahasa sampah tak terkelola dan bagaimana cara mengelolanya. Kegiatan ini berjalan baik dihadiri oleh Bapak Ragil Nurwahyudi, S.Si., M.Ling. (Fungsional Pengendali Dampak

Lingkungan) sebagai narasumber dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati dan dihadiri oleh perwakilan warga dari masing-masing dukuh yang ada di desa Mojomulyo termasuk di dalamnya adalah guru-guru yang mengajar di Mojomulyo.



Gambar 1. Dokumentasi Penyuluhan Lingkungan Bersih Bersama Dinas Lingkungan Hidup Kab. Pati

- b. Pendampingan dan Penerapan Penggunaan Food Container dan Tumbler di MI Darul Muqoddas

Penggunaan Food Container dan Tumbler adalah kegiatan yang dimaksudkan dalam “daya guna ulang barang dan meminimalisir pemakaian barang sekali pakai”. Upaya ini tentu ditujukan untuk mengurangi praktik *nyampah* dan penumpukan sampah pada muaranya. Maka dalam kegiatan ini dilakukan oleh pengabdian dan mitra (MI Darul Muqoddas) bersama-sama dengan seluruh siswa diajak berpartisipasi menggunakan food container dan tumbler setiap kali membeli makanan, jajanan, ataupun minuman. Penerapan penggunaan food container dan tumbler ini berjalan baik dan lancar, serta dilakukan pendampingan dalam proses berjalannya.



Gambar 2. Pendampingan dan Penerapan Penggunaan Food Container dan Tumbler di MI Darul Muqoddas

c. Pemanfaatan Sampah di SDN Mojomulyo

Kegiatan ini adalah bagian dari pengelolaan sampah yang ada di desa Mojomulyo melalui mitra pengabdian (SDN Mojomulyo), hal ini didasari bahwa perubahan yang dimulai dari pendidikan akan memperoleh hasil yang kuat dan tidak mudah goyah/pudar. Di sisi lain, bebas sampah dilakukan dengan daya guna ulang barang. Di sisi ini, sampah yang terlanjur ada di lingkungan sekitar, diberdayakan dengan cara diolah dan dimanfaatkan agar tidak menumpuk. Yaitu dilakukan olah barang tidak terpakai. Pengabdian dengan SDN Mojomulyo melakukan olah barang tidak terpakai dimulai dari pembuatan ecobrik dan barang bekas yang dijadikan pot tanaman.



Gambar 3. Pemanfaatan Sampah di SDN Mojomulyo

D. KESIMPULAN

Hasil pengabdian yang dilakukan berbasis komunitas pendidikan ini yaitu menginisiasi adanya “Edu-waste Movement” (Gerakan Bebas Sampah Berbasis Komunitas Pendidikan). Gerakan ini direpresentasikan dalam tiga program utama, yaitu: (1) Penyuluhan Lingkungan Bersih Bersama Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Pati. Kegiatan terlaksana dan diikuti oleh warga desa Mojomulyo sebagai upaya penanaman kesadaran bahaya sampah dan cara mengelolanya, (2) Pendampingan serta Penerapan Penggunaan Food Container dan Tumbler di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Darul Muqoddas sebagai aksi dari gerakan bebas sampah berbasis pendidikan dan (3) Olah guna barang (*Re-Use*) di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Mojomulyo, dilakukan dengan kreatifitas olah barang tak terpakai yang ada di sekolah.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam program ini. Kepada MI Darul Muqoddas dan SDN Mojomulyo yang telah bersedia menjadi mitra pengabdian. Khususnya kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) STAI Al-Anwar yang telah membimbing dan mengarahkan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adharsyah, T. (2023, November 30). Sebegini Parah Ternyata Masalah Sampah Plastik di Indonesia [..Com]. *cncbcindonesia*. <https://www.cncbcindonesia.com/lifestyle/20190721140139-33-86420/sebegini-parah-ternyata-masalah-sampah-plastik-di-indonesia>
- Balga, N. (2024, Mei 25). Catatan Banjir Besar yang pernah terjadi di Indonesia [..Id]. *rilis*. <https://rilis.id/Peristiwa/Berita/Catatan-Banjir-Besar-yang-pernah-terjadi-di-Indonesia-6VROaQF>
- BRIN, H. (2024, Juli 26). 11,3 Juta Ton Sampah di Indonesia Tidak Terkelola dengan Baik [..Go.id]. *brin*. <https://brin.go.id/drid/posts/kabar/113-juta-ton-sampah-di-indonesia-tidak-terkelola-dengan-baik>
- Humardhiana, A., Fadila, F., & Kamalia, M. (2023). PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH MENJADI ECO ENZYME DENGAN PENDEKATAN ABCD (ASSET-BASED COMMUNITY DEVELOPMENT) PADA MASYARAKAT DESA KLANGENAN, CIREBON. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 6(3), 644–651.
- Lintang, I. (2023, November 30). 10 Banjir Terbesar dengan Korban Jiwa Terbanyak Sepanjang Sejarah Indonesia [..Com]. *inilah*. <https://www.inilah.com/banjir-terbesar-di-indonesia>
- Najwa Shihab. (t.t.). *Zero Waste Lifestyle, Apa dan Bagaimana?* (Part 2) [Broadcast]. Diambil 28 September 2024, dari <https://www.youtube.com/watch?v=pbWc8wIUEjw&t=617s>
- Ratya, M. P. (2024, September 14). Jakarta Banjir Lagi , Kenneth DPRD DKI: Jangan Buang Sampah Sembarangan [..Com]. *news.detik*. <https://news.detik.com/berita/d-7540440/jakarta-banjir-lagi-kenneth-dprd-dki-jangan-buang-sampah-sembarangan>
- SIPSN. (2023). CAPAIAN KINERJA PENGELOLAAN SAMPAH [..Go.id]. *sipsn.menlhk*. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/capaian>
- Sucipto. (2012). *Teknologi Pengolahan Daur Ulang Sampah*. Gosyen Publishing.
- Zairinayati, Maftukhah, N. A., & Novianty. (2020). Pengelolaan Sampah Bernilai Ekonomi Berbasis Masyarakat. *BERDIKARI: Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 8(2), 132–141. <https://doi.org/10.18196/bdr.8285>