

Praktek *Composting* sebagai Pengenalan Konsep Ekonomi Sirkular untuk Siswa Sekolah Dasar di SDN Pamarayan 1

Yusina Fadla Ilmi¹, Budi Mulyati², Fitri Nurlaili³, Khristina Sri Prihatin⁴, Dede Rohadi Fajri⁵
^{1,2,3,4}Pendidikan Akuntansi Universitas Banten Jaya
⁵Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Banten Jaya
Email : 1yusinafadla@unbaja.ac.id, 2budimulyati@unbaja.ac.id, 3fitrinurlaili@unbaja.ac.id,
4khristina.sprihatin@gmail.com, 5dederohadifajri@gmail.com

ABSTRAK

Ekonomi sirkular atau ekonomi yang berkelanjutan menjadi salah satu pilar dalam visi Indonesia untuk tahun 2045. Diseminasi ekonomi sirkular kepada masyarakat perlu dilakukan secara massif dan intensif ke berbagai sektor. Namun demikian, kegiatan ataupun pembelajaran yang berkaitan dengan ekonomi sirkular bagi anak usia sekolah dasar belum banyak dilakukan. Sehingga kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada siswa sekolah dasar di SDN Pamarayan 1 melalui praktek *composting* yang menjadi salah satu bagian dari pemanfaatan sampah organik. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan metode klasikal dengan memanfaatkan media pembelajaran interkatif berupa gambar dan video dan diakhir kegiatan siswa melakukan praktek pembuatan kompos. Adapun hasil dari kegiatan ini berupa adanya pemahaman siswa yang semakin utuh tentang pengelolaan sampah. Hal ini diketahui melalui kegiatan refleksi yang dilakukan oleh siswa bahwa siswa mengetahui tentang konsep 3R serta aksi nyata yang dapat dilakukan salah satunya dengan membuat kompos.

Kata Kunci: *Composting*, Sampah Organik, Ekonomi Sirkular

ABSTRACT

Circular economy or sustainable economy is one of the pillars in Indonesia's vision for 2045. Dissemination of the circular economy to society needs to be carried out massively and intensively in various sectors. However, there are not many activities or learning related to the circular economy for elementary school. This activity aimed to provide education to elementary school students at SDN Pamarayan 1 through the practice of *composting* which is one part of utilizing organic waste. This service activity was held by using the classical method by utilizing interactive learning media, i.e pictures and videos. And at the end of the activity, students practiced making compost. The results of this activity were students' increasingly complete understanding of waste management. This was known through reflection activities carried out by students that students knew about the 3R concept and real actions that can be taken, one of which was by making compost.

Keyword: *Composting*, Organic Waste, Circular Economy

PENDAHULUAN

Ekonomi sirkular atau ekonomi yang berkelanjutan menjadi salah satu pilar yang ada dalam visi Indonesia untuk tahun 2045. Ekonomi sirkular memungkinkan praktek kehidupan

dalam pemanfaatan barang menjadi lebih lama dan meminimalkan adanya sisa buangan produk. Secara sederhana dapat dilihat dalam gambar berikut ini,



Gambar 1. Bagan *Circular Economy*
Sumber: (Kids, National Geographic, 2023)

Berdasarkan gambar tersebut dapat dimaknai bahwa pola ekonomi yang digunakan dengan menggunakan konsep ekonomi sirkular dapat berlangsung lebih Panjang dan tidak lagi linier, sehingga pemanfaatan sumber daya untuk menghasilkan suatu produk dapat berlangsung lebih lama.

Ekonomi sirkular saat ini sangat penting untuk mulai diterapkan di Indonesia, karena dampak kegiatan ekonomi dengan pola *linier* yang selama ini kita jalani yakni dalam bentuk ambil, buat dan buang telah menjadikan lingkungan mengalami kerusakan. Hal tersebut ditandai dengan adanya pemanasan global yang berdampak pada perubahan periode musim hujan dan kemarau yang tidak menentu, perubahan pola tanam, perubahan komposisi udara, perubahan tata guna lahan, hingga adanya masalah dalam bidang sosial, (Dahlan, 2022)

Hal lain yang turut membuat lingkungan menjadi semakin menurun kualitasnya adalah adanya pengelolaan sampah yang belum terkendali. Dengan semakin banyaknya jumlah penduduk, secara *linier* berdampak pada adanya aktivitas produksi serta penggunaan barang yang juga ikut bertambah. Hal ini menimbulkan konsekuensi adanya tambahan timbulan sampah yang dihasilkan yang membuat tambahan beban bagi lingkungan menjadi semakin berat. Selain pasar tradisional, rumah tangga/ penduduk merupakan salah satu penghasil sampah terbesar

yang ada di Indonesia (Ramon & Afriyanto, 2015), Seluruh masyarakat dalam hal ini keluarga, memiliki peran yang penting untuk mengelola sampahnya dengan baik. Sehingga diseminasi ekonomi sirkular kepada masyarakat perlu dilakukan secara massif dan intensif ke berbagai sektor. (Hapsari & Herumurti, 2017)

Upaya untuk melakukan perubahan perilaku pada masyarakat Indonesia dalam memperlakukan barang sesuai dengan konsep ekonomi sirkular masih harus terus dilakukan. Konsep ini berkembang di dunia pada tahun 2009 (Waste 4 Change, 2021), dan mulai diadaptasi oleh Indonesia menjadi salah satu pilar Visi Indonesia 2045 di tahun 2019 (Kementerian PPN, 2019) Dapat dikatakan diseminasi konsep ini di dalam masyarakat Indonesia belum optimal karena baru berjalan selama kurang lebih empat tahun. Oleh karena itu diperlukan peran dari banyak sektor untuk mendukung tercapainya visi Indonesia 2045.

Mengubah perilaku tidak dapat dilakukan secara serta merta. Dalam prosesnya, diperlukan pemahaman serta pembiasaan secara terus menerus. Maka hal yang dapat dilakukan adalah dengan mengenalkan konsep ekonomi sirkular kepada anak-anak sedini mungkin, dimulai dalam lingkup Pendidikan di tingkat sekolah dasar. Sekolah menyatakan bahwa pengenalan konsep ekonomi sirkular diperlukan untuk mengurangi beban sampah harian dan menata lingkungan sekolah agar menjadi lebih bersih dan sehat. Namun demikian, untuk membuat hal tersebut menjadi sebuah kebiasaan ternyata masih memerlukan dukungan dari guru, terutama dalam hal mengingatkan dan mempraktekkannya (Handawati & Mataburu, 2020)

Anak-anak sebagai bagian dari anggota keluarga harus mulai ikut memahami dan mempraktekkan konsep pengelolaan sampah yang baik, yang dapat menunjang pemahaman tentang konsep ekonomi sirkular. Hal yang paling sederhana yang dapat dilakukan di rumah adalah dengan adanya praktek pemilahan

sampah serta pemanfaatan sampah organik rumah tangga untuk dijadikan kompos.

Dengan mempelajari dan menerapkan ekonomi sirkular terutama dalam konsep keberlanjutan, akan berdampak pada perilaku siswa dalam hal ini anak-anak dalam kehidupan pribadi mereka dan itu dapat dianggap sebagai Pendidikan berkelanjutan, Andrews dalam (Manik, 2022)

Adapun di dalam penerapan ekonomi sirkular, setidaknya ada enam manfaat yang dapat dirasakan oleh masyarakat, diantaranya berupa adanya penghematan biaya operasional; terciptanya lapangan pekerjaan baru; adanya pengurangan emisi; penghematan energi; penurunan konsumsi air lebih serta adanya pengurangan sampah (Bappenas, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2022)

Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan penguatan kepada siswa hal pemilahan sampah, baik sampah organik maupun sampah non-organik. Selain itu kegiatan ini juga dilakukan dengan memberikan edukasi dalam bentuk praktek tentang pemanfaatan sampah organik menjadi kompos dengan menggunakan bahan-bahan sederhana dan mudah ditemui oleh siswa. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada siswa tentang konsep ekonomi sirkular melalui pengelolaan sampah hingga menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai jual seperti dihasilkannya pupuk organik dari kegiatan *composting* di rumah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini merupakan Program Pengabdian Kepada Masyarakat yang diinisiasi oleh dosen dari Program Studi Pendidikan Akuntansi Universitas Banten Jaya dengan mengambil lokasi di SD Negeri Pamarayan 1, yang beralamat di Jalan Pendidikan No.1 Pamarayan, Kec. Pamarayan, Kabupaten Serang Provinsi Banten.

Kegiatan pengabdian ini terbagi atas empat rangkaian kegiatan:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dibentuk tim Program Pengabdian serta pembagian tugas kepada masing-masing anggota tim serta melakukan audiensi ke pihak desa dan sekolah tentang sasaran, maksud dan tujuan kegiatan Pengabdian dan mendiskusikan permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah yang ada di sekolah.

2. Tahap Penyusunan Program

Pada tahap ini, dibuat materi atau bahan ajar yang akan dibawakan pada tahap pelaksanaan program, berupa materi tentang pemilahan sampah organik dan anorganik, konsep 3R, kesadaran akan kebersihan lingkungan hidup, dan langkah-langkah pembuatan kompos skala rumah tangga (materi utama), serta menyiapkan alat-alat yang diperlukan dalam pembuatan kompos serta adanya pembuatan *instrument* untuk mengukur tingkat pemahaman siswa tentang konsep 3R.

3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, dilakukan kegiatan edukasi dan pendampingan di lokasi tentang pengelolaan sampah berupa pembuatan kompos melalui metode klasikal. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan terdiri atas beberapa tahap, yaitu:

- a. Penyampaian undangan kepada para guru dan perwakilan para siswa SD Negeri Pamarayan 1 untuk ikut berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.
- b. Menyiapkan tempat pertemuan yang dilengkapi dengan fasilitas yang memadai dan dengan kapasitas yang cukup untuk mengakomodasi kehadiran para siswa sebagai peserta kegiatan.
- c. Menyiapkan peralatan presentasi yang menunjang kegiatan sosialisasi dan pendampingan ini, berupa *LCD*, *laptop*, *pointer*, dan *wireless speaker*.

- d. Menyiapkan bahan dan peralatan sederhana yang diperlukan untuk praktek pembuatan kompos.
- e. Menyiapkan segala akomodasi dan konsumsi yang berkaitan dengan kegiatan ini.
- f. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan bersama-sama seluruh anggota tim program, para guru, dan siswa.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, dilakukan refleksi untuk mengetahui pemahaman siswa tentang sampah dan jenisnya, konsep 3R hingga pemanfaatan sampah.

HASIL KEGIATAN PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan pada hari rabu, 30 Agustus 2023 bertempat di SD Negeri Pamarayan 1 Kecamatan Pamarayan Kabupaten Serang, Banten. Kegiatan ini melibatkan siswa kelas 5 sebanyak 60 siswa serta melibatkan kelompok pengabdian mahasiswa.

Kegiatan pengabdian diawali dengan bertemu kepala sekolah.



Gambar 2. Diskusi Bersama kepala Sekolah
(Sumber: Data Diolah, 2023)

Kegiatan ini dilakukan untuk memastikan kesiapan siswa serta kelengkapan sarana dan prasarana yang dibutuhkan. Kepala sekolah memberikan arahan berkaitan dengan kegiatan yang akan dilakukan.

Kegiatan dilanjutkan dengan adanya pemberian muatan materi yang berkaitan dengan sampah dan pengelolaannya.



Gambar 3. Sample muatan materi edukasi pengelolaan sampah
(Sumber: Data Diolah, 2023)

Muatan materi dirancang dengan mengambil tema penerapan teknologi sederhana yang dikaitkan dengan pemanfaatan sampah organik dengan menggunakan sumber belajar yang mudah ditemui di sekitar lingkungan siswa.

Kegiatan ini berlangsung secara interaktif, dimana sebelum disampaikan materi, siswa menyimak video singkat tentang sampah yang berjudul sampahku tanggung jawabku yang diunduh dari youtube.



Gambar 4. Video pembelajaran
Sumber: (AQUALestari, 2021)

Kegiatan menyimak video tersebut berlangsung selama tiga menit. Didalam video tersebut ditayangkan tentang konsep 3R (*reduce, reuse, recycle*) serta kegiatan nyata dalam bentuk apa saja yang dapat dilakukan berkaitan dengan *reduce, reuse dan recycle*.



Gambar 5. Proses pemberian materi tentang sampah dan pengelolaannya

(Sumber: Data Diolah, 2023)

Materi selanjutnya diberikan secara klasikal dalam bentuk media tayang berupa *slide PPT* dengan melibatkan tim pengabdian serta siswa dan guru. Tim pelaksana banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapatan atau jawaban atas setiap pertanyaan ataupun fenomena yang berkaitan tentang lingkungan dan sampah yang ditemuinya sehari-hari.

Terdapat beberapa pertanyaan yang sulit untuk direspon oleh siswa, yakni pertanyaan yang berkaitan dengan makna 3R; *reduce, reuse dan recycle*. Namun dengan pengulangan yang dilakukan beberapa kali, siswa mulai kenal dan paham tentang konsep 3R.

Kegiatan dilanjutkan dengan melakukan demonstrasi pembuatan kompos yang dilakukan oleh siswa dengan arahan dari tim pelaksana.





Gambar 6. Praktek membuat kompos
(Sumber: Data Diolah, 2023)

Diawali oleh tim pelaksana dengan mengenalkan beberapa bahan sederhana yang dibutuhkan untuk membuat kompos seperti ember/wadah bekas yang diberi lubang, serta jenis sampah yang dapat dijadikan kompos yakni sampah organik berupa sisa potongan sayur atau buah yang sering siswa temui di rumah.

Praktek pembuatan kompos ini berlangsung dengan antusias, karena siswa sendiri yang langsung mempraktekkan pembuatan kompos di depan teman temannya.

Adapun untuk mengetahui sampai sejauh apa siswa memahami tentang pengelolaan sampah, maka tim pelaksana memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan refleksi dengan cara memberikan stimulus berupa pertanyaan yang berkaitan tentang sampah dan pengelolaannya. Berdasarkan hasil refleksi, secara umum siswa sudah lebih memahami tentang sampah dan salah satu tindakan sederhana untuk mengelola sampah

yakni dengan membuat kompos dari sampah organic.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah kegiatan pengabdian selesai dilakukan, siswa sudah memahami bahwa sampah sudah selayaknya diperlakukan secara baik yang dapat dimulai dari sendiri, karena dengan adanya pengelolaan sampah yang tidak baik akan mengakibatkan hal buruk seperti banjir dan polusi.

Dengan adanya kegiatan edukasi ini diharapkan dapat memberikan penguatan kembali kepada siswa untuk dapat disiplin dalam membuang sampah dan mengelola sampah.

Saran

Diperlukan adanya suatu rencana atau program yang dapat berlangsung secara berkesinambungan baik oleh sekolah dalam bentuk ekstrakurikuler maupun dalam bentuk kegiatan lainnya, ataupun dapat diupayakan oleh stakeholder lain agar pembiasaan dalam memanfaatkan sampah sekitar lingkungan dapat terbentuk dalam diri siswa.

DAFTAR PUSTAKA

AQUALestari. (2021, Juli Senin). *Sampahku Tanggung Jawabku : Petualang Pagi-pagi*. Diambil kembali dari Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=R8OPi5VSXvc>

Bappenas, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. (2022). *The Future is Circular : Langkah Nyata Ekonomi Sirkular di Indonesia*. Diambil kembali dari United Nations Development Programme: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/INS-The-Future-is-Circular-for%20upload.pdf>

- Dahlan, R. (2022). *Ekonomi Sirkular dan Pembangunan Berkelanjutan*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.
- Handawati, R., & Mataburu, I. (2020). Mengenalkan Kegiatan Ekonomi Sirkular Personal untuk Mengurangi Emisi Gas Karbon pada Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat*, 71-82.
- Hapsari, D. S., & Herumurti, H. (2017). Laju Timbulan dan Komposisi Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Sukolilo Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*. Volume 6 Nomor 2, 421-424.
- Kementerian PPN . (2019). *Ringkasan Eksekutif Visi Indonesia 2045* . Diambil kembali dari Perpustakaan Bappenas:
https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Policy_Paper/Ringkasan%20Eksekutif%20Visi%20Indonesia%202045_Final.pdf
- Kids, National Geographic. (2023, Maret). *All About Circular Economy*. Diambil kembali dari [natgeokids.com](https://www.natgeokids.com/uk/discover/science/general-science/all-about-the-circular-economy/):
<https://www.natgeokids.com/uk/discover/science/general-science/all-about-the-circular-economy/>
- Manik, Y. M. (2022). Ekonomi Sirkular, Pola Berfikir dan Pendidikan untuk Keberlanjutan Ekonomi. *Jurnal Promosi : Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro Volume 10 Nomor 1*, 115-128.
- Ramon, A., & Afriyanto. (2015). Karakteristik Penanganan Sampah Rumah Tangga di Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 24-31.
- Waste 4 Change. (2021). *Tantangan dalam Mengimplementasikan Ekonomi Sirkular*. Diambil kembali dari <https://waste4change.com/>:
<https://waste4change.com/blog/5-tantangan-dalam-mengimplementasikan-ekonomi-sirkular/>