

## SAMPAH KREATIF : MENGUBAH LIMBAH MENJADI PRODUK BERNILAI

**Ikmal Tiffani Syaftino<sup>1</sup>, Abrar Azizi Tricy<sup>1</sup>, Ghina Pramudita Riyupi<sup>1</sup>,  
Aisyah Ridwan<sup>1</sup>, Imanda Ilham Ramadhan Marbun<sup>2</sup>, Ghifary<sup>1</sup>, Merdiansa  
Paputungan<sup>3</sup>, Ibnu Sina Chandranegara<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah No. 27,  
Cempaka Putih, Jakarta Pusat, 10510

<sup>2</sup>Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah  
No. 27, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, 10510

<sup>3</sup>Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. KH. Ahmad Dahlan,  
Cirendeu, Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419

<sup>4</sup>Prodi Magister Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. KH. Ahmad  
Dahlan, Cirendeu, Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419

[\\*ikmaltiffanio1@gmail.com](mailto:*ikmaltiffanio1@gmail.com)

### ABSTRAK

Program Kuliah Tematik Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Jakarta berfokus pada inovasi pengelolaan sampah kreatif yang bertujuan untuk mengubah sampah menjadi produk yang bernilai tambah. Selain meningkatkan kreativitas dan kepedulian terhadap lingkungan, program ini juga memperkenalkan pendekatan baru daur ulang sampah melalui teknologi sederhana yang dapat diterapkan oleh masyarakat, khususnya anak-anak sekolah dasar. Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jakarta turut berpartisipasi aktif merancang dan melaksanakan program inovatif yang telah dikembangkan. Salah satu aspek baru dari kegiatan ini adalah pemanfaatan sampah yang sebelumnya jarang dimanfaatkan, seperti kain perca dan kardus bekas, untuk diubah menjadi barang yang bernilai pasar. Program ini juga menekankan pentingnya pendekatan pendidikan berkelanjutan, di mana anak-anak mempelajari teknik pengolahan sampah paling modern dan keterampilan baru dalam pemanfaatan sampah sejak usia muda.

**Kata kunci:** Kardus, Sampah Kreatif, Daur Ulang, Pemanfaatan Limbah, Kreativitas,

### ABSTRACT

*The Thematic Real Work Lecture Program (KKN) of Muhammadiyah University Jakarta focuses on innovative creative waste management aimed at transforming waste into value-added products. In addition to enhancing creativity and environmental awareness, this program also introduces a new approach to recycling waste through simple technology that can be implemented by the community, especially elementary school children. Students of Muhammadiyah University Jakarta actively participate in designing and implementing innovative programs that have been developed. One new aspect of this activity is the utilization of waste that was previously rarely used, such as fabric scraps and used cardboard, to be transformed into marketable goods. This program also emphasizes the importance of a sustainable education approach, where children learn the most modern waste processing techniques and new skills in waste utilization from a young age.*

**Keywords:** Cardboard, Creative Waste, Recycling, Waste Utilization, Creativity.

## 1. PENDAHULUAN

Sampah menjadi masalah yang semakin serius di Indonesia seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan pola konsumsi yang semakin tinggi. Sampah kemasan seperti karton merupakan salah satu penyumbang produksi sampah terbesar setiap harinya. Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia (KLHK), setiap harinya terdapat 175.000 ton sampah, dan sampah kertas dan karton, termasuk karton, menyumbang sekitar 10% dari total sampah (KLHK, 2020).

Tempat sampah karton yang seringkali dianggap tidak berharga setelah digunakan, berakhir di TPA tanpa dimanfaatkan lebih lanjut, padahal karton memiliki potensi besar untuk didaur ulang menjadi benda yang bermanfaat. Limbah karton merupakan bahan yang mudah didaur ulang dan dapat digunakan untuk berbagai keperluan kreatif. Kardus dapat diolah menjadi berbagai macam produk, mulai dari kerajinan sederhana hingga barang fungsional seperti kotak penyimpanan, dekorasi rumah atau mainan anak. Pendekatan kreatif terhadap sampah kardus ini tidak hanya membantu mengurangi volume sampah yang dihasilkan, namun juga berperan dalam kesadaran lingkungan masyarakat, khususnya di kalangan masyarakat dan anak-anak.

Sampah kreatif merupakan metode pengelolaan sampah yang fokus mengubah sampah menjadi produk bernilai tambah melalui pendekatan edukatif dan inovatif.

Program pengabdian kepada masyarakat (CSP) ini berfokus pada pemanfaatan sampah karton sebagai bahan dasar kegiatan sampah kreatif, dengan sasaran utama adalah siswa sekolah dasar (SD). Edukasi pengelolaan sampah kardus sejak sekolah dasar sangat penting karena anak-anak merupakan generasi penerus yang akan berperan penting dalam menjaga kelestarian lingkungan di masa depan.

Selain itu, pendekatan kreatif terhadap sampah dengan sisa-sisa karton juga berfungsi untuk mematickan kreativitas anak dalam mengubah sesuatu. produk bekas menjadi produk baru yang

mempunyai nilai guna. Misalnya, siswa diajak untuk mengolah karton bekas menjadi kotak penyimpanan, tempat pulpen atau hiasan sederhana. Dengan cara ini, mereka belajar mengubah sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat, sehingga membantu mengurangi jumlah sampah di lingkungan mereka. Pendekatan ini juga mengajarkan anak-anak pentingnya siklus daur ulang dan pengelolaan sampah berkelanjutan. Selain aspek lingkungan, program ini diharapkan dapat meningkatkan kreativitas, motorik, dan berpikir kritis siswa dalam memecahkan permasalahan lingkungan hidup. Edukasi berbasis proyek ini tidak hanya melibatkan siswa secara langsung dalam proses daur ulang karton, namun juga menanamkan pola pikir yang lebih ekologis sejak dini.

Selain itu, pendekatan ini juga akan mengevaluasi bagaimana program ini dapat mengembangkan kemampuan kreatif siswa dengan mentransformasikan karton bekas menjadi produk yang bernilai tambah. Diharapkan dengan adanya program ini siswa akan termotivasi untuk lebih peduli terhadap lingkungan dan mempunyai kemampuan memanfaatkan sampah secara kreatif dan produktif.

## LANDASAN TEORI

### KKN (Kuliah Kerja Nyata)

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik adalah sebuah program pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa di luar lingkungan kampus dengan fokus pada tema atau isu tertentu. Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Universitas Muhammadiyah Jakarta adalah program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa UMJ dengan fokus pada tema-tema spesifik yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan sesuai dengan visi dan misi universitas. Program ini merupakan implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pengabdian kepada masyarakat. Setiap kelompok KKN diberikan tema tertentu yang sesuai dengan bidang studi mereka dan kebutuhan masyarakat di lokasi KKN. Tema-tema ini bisa sangat beragam, mulai

dari pendidikan, kesehatan, lingkungan, ekonomi, hingga sosial budaya.

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Universitas Muhammadiyah Jakarta adalah inisiatif yang dirancang untuk memberdayakan mahasiswa dalam memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat dengan mengusung tema-tema spesifik yang sesuai dengan visi dan misi universitas. Dalam program ini, mahasiswa tidak hanya terlibat dalam kegiatan akademis, tetapi juga mempraktikkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam konteks yang langsung bermanfaat bagi masyarakat.

Dengan pendekatan tematik yang terfokus, Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik bertujuan untuk memberikan kontribusi yang lebih terarah dan berdampak positif bagi masyarakat. Melalui kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya memperoleh pengalaman praktis tetapi juga membantu mengatasi tantangan yang dihadapi oleh masyarakat, sejalan dengan komitmen universitas terhadap pengabdian dan pelayanan publik.

Secara keseluruhan, Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik memberikan manfaat yang luas bagi masyarakat, mahasiswa, dan universitas, dengan menciptakan sinergi antara pendidikan tinggi dan pengabdian kepada masyarakat. Melalui pendekatan yang terfokus dan terencana, program ini berkontribusi pada pembangunan masyarakat yang lebih baik dan pengembangan pribadi serta profesional mahasiswa.

#### **PENGERTIAN DAN MANFAAT PADA DAUR ULANG**

Daur ulang sampah adalah kegiatan mengolah kembali sampah atau produk habis pakai menjadi produk baru yang bermanfaat. Daur ulang berarti suatu kegiatan atau memproses Kembali bahan yang pernah dipakai. Artinya barang bekas pakai seperti plastik, kertas, logam, kaca dll akan diproses kembali untuk dimanfaatkan menjadi produk baru yang bernilai.

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari aktivitas daur ulang sampah secara konsisten adalah sebagai berikut.

- Membantu mengurangi jumlah sampah yang sudah melebihi daya tampung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Sampah yang sudah terlalu banyak ini berpotensi mencemari lingkungan.
- Mendukung upaya konservasi sumber daya alam secara maksimal. Dengan daur ulang sampah, kita bisa mengurangi kegiatan yang mengeksploitasi sumber daya alam seperti penebangan pohon dan pertambangan.
- Memaksimalkan penghematan energi karena proses daur ulang sampah tidak membutuhkan energi besar. Ketergantungan dengan energi bahan bakar fosil jadi lebih berkurang dengan adanya proses daur ulang.
- Daur ulang sampah bisa menurunkan emisi gas rumah kaca. Hal ini karena proses pembakaran sampah dan aktivitas industri akan mengeluarkan karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan Metana yang bisa terperangkap di atmosfer. Gas ini akan terperangkap di atmosfer dan membuat suhu menjadi lebih panas.
- Meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat karena aktivitas perekonomian berlangsung lancar. Produk-produk hasil daur ulang Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dapat dijual kembali dan pabrik daur ulang kemasan dapat menyerap banyak tenaga kerja.
- Meminimalkan risiko penyebaran penyakit akibat mikroorganisme yang terkandung dalam sampah organik.
- Menjaga kebersihan dan keindahan lingkungan karena penumpukan sampah semakin berkurang.

#### **PENGERTIAN APA ITU BEKAS LIMBAH PADAT**

Bidang pengelolaan limbah padat mengklasifikasikan bekas limbah seperti plastik, logam, dan kertas sebagai sumber daya potensial yang dapat didaur ulang. Menurut Krishna Gupta (2018), limbah padat yang berasal dari konsumsi rumah tangga dan aktivitas industri dapat diolah kembali menjadi bahan baku, mengurangi kebutuhan akan sumber daya alam baru.

Pendekatan ini mendorong konsep "ekonomi sirkular" yang menekankan penggunaan ulang dan daur ulang material untuk mengurangi beban lingkungan.

### RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan penjelasan di atas dan hasil pengamatan kami, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Sejauh mana siswa memahami pentingnya daur ulang dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari?
2. Bagaimana anak-anak SD dapat diajak untuk berinovasi dalam membuat barang baru dari bahan daur ulang?
3. Seberapa sering anak-anak SD terlibat dalam kegiatan daur ulang di sekolah atau rumah?

### RENCANA PEMECAHAN MASALAH

Berdasarkan dari rumusan masalah maka kamu merencanakan program kerja berupa:

1. Proyek Kreatif: Mengorganisir proyek daur ulang kreatif di kelas, seperti membuat kerajinan tangan dari bahan daur ulang.
2. Bahan Ajar Menarik: Menggunakan materi ajar yang interaktif dan menyenangkan.

### TUJUAN PELAKSANAAN

Adapun tujuan kegiatan KKN Tematik di SDS MUHAMMADIYAH 24 JAKARTA ini adalah:

1. Mahasiswa dapat bekerja sama dengan guru SD dalam merancang dan melaksanakan program-program yang bermanfaat bagi anak.
2. Menumbuhkan kesadaran akan tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam diri anak-anak, serta pentingnya peran mereka dalam menjaga kebersihan dan keberlanjutan lingkungan.
3. Mengajak anak-anak untuk aktif terlibat dalam kegiatan daur ulang di sekolah, seperti memisahkan sampah, berpartisipasi dalam proyek daur ulang, dan mengikuti kegiatan kreatif terkait daur ulang.

4. Mengembangkan keterampilan sosial anak-anak dengan bekerja sama dalam proyek-proyek daur ulang dan kegiatan kelompok di sekolah.

### 2. METODE PELAKSANAAN

Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sistem yang dapat mempermudah mahasiswa, DPL, dan pihak Universitas Muhammadiyah Jakarta dalam menggugah laporan serta memonitoring kegiatan KKN sehingga penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif.

Pola deskriptif menurut Best (sebagaimana dikutip oleh Sukardi), adalah "Metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya". Dari definisi di atas, dapat dipahami bahwa metode penelitian kualitatif dengan pola deskriptif yang dilakukan bermaksud menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat.

Berikut ini metode pelaksanaan Kepada Kepala Sekolah dan Guru SDS Muhammadiyah 24 Jakarta tentang Daur Ulang Kreatif Membuat Tempat Alat Tulis dari Kardus di SDS Muhammadiyah 24 Jakarta, Jl. Balai Pustaka No.2, RT.4/RW.12, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur dan menjalankan beberapa program kerja lainnya yang telah disepakati dan disesuaikan dengan kebutuhan lokasi mitra.

Metode pelaksanaan pembuatan materi mengenai daur ulang kreatif membuat tempat tulis dan celengan dari kardus yaitu:

1. Menentukan topik pembahasan yang akan dibawa saat memulai kegiatan.
2. Menyiapkan materi pembahasan berupa cara membuat celengan dari bahan kardus.
3. Menampilkan video tata cara membuat celengan dari bahan kardus.

### 3. HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Hasil kegiatan yang di dapat yaitu anak-anak menghasilkan proyek-proyek

inovatif dan kreatif menggunakan bahan daur ulang, yang menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas mereka.



**Gambar 1.** Proses Pembuatan Celengan dari Bahan Kardus

Program daur ulang yang ditujukan kepada anak-anak SD dapat mencakup berbagai dampak positif yang tercermin dalam perubahan perilaku, pengetahuan, dan keterampilan anak-anak serta dampaknya terhadap komunitas sekolah dan sekitarnya. Terbentuknya inisiatif baru di sekolah yang berfokus pada daur ulang, yang dikembangkan oleh siswa sebagai hasil dari program ini.



**Gambar 2.** Proses Pembuatan Tempat Pensil dari Bahan Kardus

Dengan hasil-hasil ini, program daur ulang tidak hanya mempengaruhi perubahan dalam perilaku anak-anak SD tetapi juga memberikan dampak positif yang lebih luas pada komunitas sekolah dan lingkungan sekitar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada LPPM UMJ atas fasilitasi dan dukungan yang diberikan dalam penyelenggaraan kegiatan ini. LPPM UMJ (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta) telah berperan penting dalam menyediakan sumber daya, koordinasi, dan bantuan yang diperlukan untuk kelancaran program Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini. Tanpa dukungan dari LPPM UMJ, banyak aspek dari kegiatan ini mungkin tidak dapat terlaksana dengan optimal.

Kami juga ingin mengucapkan terimakasih yang mendalam kepada SDS 24 Muhammadiyah Jakarta yang telah menyediakan tempat dan fasilitas untuk melaksanakan kegiatan KKN ini. Kerja sama dan sambutan hangat dari pihak SDS Muhammadiyah 24 Jakarta sangat penting dalam menyukseskan kegiatan ini, memberikan suasana yang mendukung bagi mahasiswa untuk menjalankan tugas mereka, serta memberikan manfaat langsung kepada anak-anak yang terlibat. Dukungan dan kerjasama ini tidak hanya mempermudah pelaksanaan kegiatan, tetapi juga memperkuat hubungan antara institusi pendidikan dan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hare, T. (2006). Daur Ulang. Nawasis.org. Retrieved September 6, 2024, from website: <https://www.nawasis.org/portal/digilib/read/daur-ulang/537>
- Defitri, M. (2022). Daur Ulang Sampah dan Upaya Atasi Penumpukan Sampah. Waste4change.com. Retrieved September 6, 2024, from website: <https://waste4change.com/blog/daur-ulang-sampah/>
- Jauhari, H.A. (2023). Daur Ulang Sampah: Pengertian dan Manfaatnya. Cleanipedia.com. Retrieved September 6, 2024, from website: <https://www.cleanipedia.com/id/pengertian-dan-manfaat-daur-ulang.html>
- Gupta S, Krishna M, Prasad RK, Gupta S, Kansal A (1998) Pengelolaan limbah padat di India: pilihan dan peluang.

<https://www.researchgate.net/publication/277559008> Kansal A Prasad R K Gupta S 1998 Delhi municipal solid waste management and environment - an appraisal Indian Journal of Environment Protection 182 123-128

Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia (KLHK) 2020.  
<https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>