



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

## Pemanfaatan Kain Perca Menjadi Produk Kreatif Bernilai Ekonomis di TPS3R Huntap Tondo 1

### *Utilization of Fabric Scraps into Creative Products with Economic Value at TPS3R Huntap Tondo 1*

Ardini Wulandari<sup>1</sup>, Darasita Zahra Dayanun<sup>2</sup>, Siti Rahmatia Pratiwi<sup>3</sup>, Fatimah Maulida<sup>4</sup>, Moh. Baitullah Amaludin<sup>5</sup>, Marjan Marhum<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako, [ardiniwulandari@untad.ac.id](mailto:ardiniwulandari@untad.ac.id)

<sup>2</sup>Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako, [darasitazahra@untad.ac.id](mailto:darasitazahra@untad.ac.id)

<sup>3</sup>Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako, [sitirahmatia.tl@untad.ac.id](mailto:sitirahmatia.tl@untad.ac.id)

<sup>4</sup>Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako, [fatimahmaulida@untad.ac.id](mailto:fatimahmaulida@untad.ac.id)

<sup>5</sup>Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako, [baitullah@untad.ac.id](mailto:baitullah@untad.ac.id)

<sup>6</sup>Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako, [marjan@untad.ac.id](mailto:marjan@untad.ac.id)

\*Corresponding Author: E-mail: [ardiniwulandari@untad.ac.id](mailto:ardiniwulandari@untad.ac.id)

### Artikel Pengabdian

#### Article History:

Received: 05 Apr, 2026

Revised: 30 May, 2026

Accepted: 25 Jun, 2026

#### Kata Kunci:

Kain perca; Limbah tekstil;  
Pengelolaan sampah; TPS3R;  
Ekonomi kreatif

#### Keywords:

*Fabric scraps; Textile waste;  
Waste management; TPS3R;  
Creative economy*

DOI: [10.56338/jks.v9i6.11605](https://doi.org/10.56338/jks.v9i6.11605)

### ABSTRAK

Kain perca merupakan salah satu limbah tekstil yang sering kali tidak dimanfaatkan secara optimal dan berpotensi menambah timbunan sampah rumah tangga. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memanfaatkan kain perca menjadi produk kreatif bernilai ekonomis seperti tas, sandal, dan taplak meja. Sosialisasi dilaksanakan di TPS3R Huntap Tondo 1 dengan peserta yang terdiri dari mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R. Metode pelaksanaan meliputi penyampaian materi, demonstrasi pembuatan produk, diskusi interaktif, serta praktik sederhana pengolahan kain perca. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memiliki antusiasme tinggi terhadap pemanfaatan limbah tekstil sebagai produk kerajinan yang dapat mendukung pengurangan sampah sekaligus meningkatkan nilai ekonomi. Selain itu, kegiatan ini memberikan pemahaman mengenai konsep reduce, reuse, dan recycle (3R) dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Melalui kegiatan ini diharapkan peserta mampu menerapkan keterampilan yang diperoleh secara mandiri serta mengembangkan inovasi produk berbahan dasar kain perca di lingkungan masyarakat.

### ABSTRACT

*Fabric scraps are a type of textile waste that is often underutilized and has the potential to increase household waste. This community service activity aims to improve participants' knowledge and skills in utilizing fabric scraps into creative, economically valuable products such as bags, sandals, and tablecloths. The outreach program was held at the TPS3R Huntap Tondo 1 with participants consisting of Environmental Engineering students and TPS3R managers. The*

---

*implementation method included material delivery, product-making demonstrations, interactive discussions, and simple practices for processing fabric scraps. The results of the activity showed that participants were highly enthusiastic about utilizing textile waste as craft products that can support waste reduction while increasing economic value. In addition, this activity provided an understanding of the concept of reduce, reuse, and recycle (3R) in sustainable waste management. Through this activity, it is hoped that participants will be able to apply the skills they have acquired independently and develop innovative products made from fabric scraps in the community.*

---

## PENDAHULUAN

Permasalahan sampah menjadi salah satu isu lingkungan yang terus mengalami peningkatan seiring bertambahnya jumlah penduduk, perkembangan industri, serta meningkatnya pola konsumsi masyarakat. Salah satu jenis sampah yang saat ini menjadi perhatian adalah limbah tekstil. Limbah tekstil berasal dari sisa produksi industri pakaian, konveksi, maupun limbah rumah tangga berupa pakaian dan potongan kain yang tidak lagi dimanfaatkan. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), Indonesia menghasilkan jutaan ton limbah tekstil setiap tahunnya yang berkontribusi terhadap peningkatan timbulan sampah nasional (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK], 2021). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa limbah tekstil menjadi salah satu jenis sampah yang memerlukan perhatian serius dalam pengelolaannya.

Jenis limbah tekstil yang sering ditemukan adalah kain perca, yaitu sisa potongan kain dari proses produksi pakaian atau kegiatan menjahit. Kain perca umumnya dianggap sebagai limbah yang tidak memiliki nilai guna sehingga sering dibuang begitu saja. Limbah tekstil yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan karena sebagian besar bahan tekstil membutuhkan waktu yang lama untuk terurai secara alami. Selain itu, pembakaran limbah tekstil secara terbuka juga berpotensi menghasilkan pencemaran udara yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat (Rahmawati & Yusuf, 2022).

Konsep pengelolaan sampah berbasis reduce, reuse, dan recycle (3R) menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk mengurangi dampak limbah tekstil. Konsep ini menekankan pengurangan penggunaan bahan yang berpotensi menjadi sampah, penggunaan kembali material yang masih layak pakai, serta proses daur ulang menjadi produk baru yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi (Astheria & Heruman, 2021). Pemanfaatan kain perca menjadi produk kerajinan kreatif merupakan salah satu bentuk penerapan prinsip recycle yang dapat mendukung pengurangan limbah sekaligus memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat.

Beberapa penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa kain perca dapat diolah menjadi produk kreatif bernilai jual seperti tas, dompet, taplak meja, pouch, sandal, hingga berbagai aksesoris rumah tangga. Menurut Sari dan Handayani (2023), pengolahan kain perca tidak hanya membantu mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga mampu menciptakan peluang usaha berbasis ekonomi kreatif yang berkelanjutan. Selain itu, pelatihan pengolahan kain perca terbukti mampu meningkatkan keterampilan masyarakat serta mendorong terbentuknya usaha kecil berbasis kerajinan tangan (Widodo & Lestari, 2021).

Permasalahan di atas menjadi landasan dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk sosialisasi pemanfaatan kain perca menjadi produk kreatif berupa tas, sandal, dan taplak meja kepada mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R Huntap Tondo 1. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan peserta mengenai pengelolaan limbah tekstil melalui pemanfaatan kain perca menjadi produk kreatif yang ramah lingkungan dan memiliki nilai ekonomi. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat mendukung upaya pengurangan timbulan sampah tekstil serta mendorong pengembangan ekonomi kreatif berbasis daur ulang di masyarakat.

## **METODE PENELITIAN**

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di TPS3R Huntap Tondo 1 dengan sasaran peserta yaitu mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

### **Persiapan Kegiatan**

Tahap persiapan dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan sosialisasi berlangsung. Kegiatan pada tahap ini meliputi survei lokasi TPS3R Huntap Tondo 1 untuk mengetahui kondisi lapangan dan kebutuhan peserta terkait pemanfaatan limbah kain perca. Selain itu, dilakukan koordinasi dengan pengelola TPS3R mengenai waktu pelaksanaan, jumlah peserta, serta sarana dan prasarana yang akan digunakan selama kegiatan berlangsung. Tim pengabdian juga menyiapkan materi sosialisasi mengenai pengelolaan limbah tekstil berbasis konsep reduce, reuse, dan recycle (3R), serta menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam demonstrasi pembuatan produk.

### **Penyampaian Materi**

Tahap ini peserta diberikan materi mengenai pentingnya pengelolaan limbah tekstil dalam upaya pengurangan sampah di lingkungan. Materi yang disampaikan mencakup pengenalan limbah kain perca, dampak limbah tekstil terhadap lingkungan, serta potensi pemanfaatan kain perca menjadi produk kreatif yang memiliki nilai ekonomi. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai konsep 3R (reduce, reuse, recycle) sebagai salah satu pendekatan dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif menggunakan metode presentasi dan diskusi singkat agar peserta lebih mudah memahami materi yang diberikan.

### **Demonstrasi Pembuatan Produk**

Demonstrasi dilakukan dengan memperlihatkan secara langsung proses pengolahan kain perca menjadi berbagai produk kreatif seperti tas, sandal, dan taplak meja. Tim pengabdian menjelaskan tahapan pembuatan produk mulai dari pemilihan bahan, pembuatan pola, proses penyusunan kain, hingga tahap finishing produk. Peserta juga diberikan kesempatan untuk mengamati secara langsung teknik dasar pengolahan kain perca dan mencoba beberapa tahapan sederhana dalam proses pembuatan produk. Demonstrasi ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan peserta serta memberikan gambaran mengenai peluang pemanfaatan limbah tekstil menjadi produk bernilai ekonomis.

### **Diskusi Interaktif**

Tahap terakhir kegiatan dilakukan melalui diskusi interaktif antara tim pengabdian dan peserta. Pada sesi ini, peserta diberikan kesempatan untuk menyampaikan pertanyaan, pendapat, maupun kendala terkait pengolahan kain perca menjadi produk kreatif. Diskusi juga membahas peluang pengembangan usaha berbasis kerajinan kain perca serta strategi penerapan pengelolaan limbah tekstil di lingkungan TPS3R dan masyarakat sekitar. Melalui kegiatan diskusi ini, diharapkan peserta dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam serta termotivasi untuk menerapkan keterampilan yang telah diperoleh selama kegiatan berlangsung.

### **Evaluasi Kegiatan**

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan selama kegiatan sosialisasi. Evaluasi dilakukan menggunakan metode pre-test dan post-test sederhana kepada seluruh peserta kegiatan yang terdiri atas mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R. Pre-test diberikan sebelum penyampaian materi untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai limbah tekstil, konsep 3R, dan pemanfaatan kain perca. Selanjutnya, post-test diberikan setelah kegiatan sosialisasi selesai untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta setelah menerima materi dan demonstrasi produk. Pertanyaan evaluasi disusun dalam bentuk pertanyaan sederhana terkait pengelolaan limbah tekstil dan pemanfaatan kain perca menjadi produk kreatif. Hasil evaluasi kemudian dianalisis secara deskriptif untuk melihat perubahan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung.

## HASIL

Kegiatan sosialisasi pemanfaatan kain perca yang dilaksanakan di TPS3R Huntap Tondo 1 berlangsung dengan baik dan mendapat respons positif dari peserta yang terdiri atas mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan berupa koordinasi dengan pihak pengelola TPS3R terkait lokasi kegiatan, jumlah peserta, serta kebutuhan sarana pendukung. Persiapan yang dilakukan secara terstruktur membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan sehingga seluruh tahapan sosialisasi dapat berjalan sesuai dengan rencana.

Tahap penyampaian materi, peserta diberikan pemahaman mengenai permasalahan limbah tekstil, dampak lingkungan akibat penumpukan sampah kain, serta pentingnya penerapan konsep *reduce, reuse, dan recycle* (3R). Materi juga membahas potensi pemanfaatan kain perca menjadi produk kreatif yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif sehingga peserta dapat memahami materi dengan lebih mudah dan komunikatif.

Tim pelaksana memberikan evaluasi berupa *pre-test* dan *post-test* sederhana kepada peserta sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi berlangsung, Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta. Evaluasi dilakukan terhadap 20 peserta yang terdiri atas mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah kegiatan dilaksanakan.

**Tabel 1.** Hasil *Pre-Test* dan *Post Test* Peserta

| No | Aspek Penilaian                  | Pres-test (%) | Post-test (%) |
|----|----------------------------------|---------------|---------------|
| 1  | Pemahaman tentang limbah tekstil | 48            | 86            |
| 2  | Pengetahuan konsep 3R            | 55            | 87            |
| 3  | Pemanfaatan kain perca           | 42            | 95            |
| 4  | Pengetahuan produk daur ulang    | 50            | 89            |
| 5  | Kesadaran pengurangan sampah     | 60            | 90            |

Hasil evaluasi memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta pada seluruh aspek penilaian. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pemanfaatan kain perca, yaitu dari 42% sebelum sosialisasi menjadi 95% setelah kegiatan berlangsung. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengolahan kain perca menjadi produk kreatif yang bernilai guna dan bernilai ekonomis.

Kegiatan juga dilengkapi dengan demonstrasi pembuatan produk berbahan dasar kain perca. Pada tahap ini, peserta diperlihatkan proses dasar pengolahan kain perca mulai dari pemilihan bahan, penyusunan pola, hingga penggabungan kain menjadi produk sederhana. Demonstrasi dilakukan untuk memberikan gambaran nyata kepada peserta bahwa limbah tekstil dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk yang fungsional dan memiliki nilai jual. Adapun produk yang diperkenalkan dalam kegiatan ini meliputi:

**Tabel 2.** Produk Pemanfaatan Kain Perca

| No | Produk            | Manfaat                                   |
|----|-------------------|-------------------------------------------|
| 1  | Tas kain perca    | Produk ramah lingkungan dan bernilai jual |
| 2  | Sandal kain perca | Produk fungsional dari limbah tekstil     |
| 3  | Taplak meja       | Produk dekoratif rumah tangga             |

Melalui demonstrasi tersebut, peserta terlihat antusias dalam memperhatikan setiap tahapan pengolahan produk. Ketertarikan peserta menunjukkan bahwa pemanfaatan kain perca dinilai cukup mudah diterapkan dan berpotensi dikembangkan sebagai kegiatan kreatif berbasis lingkungan.

Kegiatan sosialisasi juga diperkuat melalui sesi diskusi interaktif antara tim pelaksana dan peserta. Pada sesi ini, peserta menyampaikan berbagai pertanyaan mengenai teknik pengolahan kain perca, ketahanan produk, serta peluang pengembangan usaha berbasis kerajinan daur ulang. Diskusi berlangsung aktif karena sebagian besar peserta tertarik terhadap peluang pemanfaatan limbah tekstil sebagai salah satu bentuk pengurangan sampah sekaligus peluang usaha kreatif masyarakat.

Pengabdian masyarakat ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai pengelolaan limbah tekstil. Selain meningkatkan pemahaman tentang konsep 3R, kegiatan ini juga mendorong munculnya pemikiran kreatif dalam memanfaatkan limbah kain perca menjadi produk yang lebih bernilai guna dan ekonomis. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R dapat menjadi pelopor dalam pengembangan pengelolaan limbah tekstil berbasis masyarakat secara berkelanjutan.



Gambar 1. Demonstrasi Pembuatan Kain Perca

## DISKUSI

Kegiatan sosialisasi pemanfaatan kain perca di TPS3R Huntap Tondo 1 bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai pengelolaan limbah tekstil melalui pemanfaatan kain perca menjadi produk kreatif yang bernilai guna dan bernilai ekonomis. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan memperkenalkan konsep pengelolaan sampah berbasis reduce, reuse, dan recycle (3R) kepada mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R sebagai salah satu upaya pengurangan timbulan sampah tekstil di lingkungan masyarakat.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sosialisasi yang dilakukan mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap seluruh aspek penilaian. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pemanfaatan kain perca, yaitu dari 42% sebelum kegiatan menjadi 95% setelah kegiatan berlangsung. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta mulai memahami bahwa kain perca yang selama ini dianggap sebagai limbah ternyata masih dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk kreatif yang memiliki nilai fungsi dan nilai ekonomi. Peningkatan pemahaman peserta juga menunjukkan bahwa metode penyampaian materi dan demonstrasi produk cukup efektif dalam memberikan edukasi mengenai pengelolaan limbah tekstil. serta penerapan konsep reduce, reuse, dan recycle (3R) membantu peserta memahami hubungan antara pengelolaan sampah dan upaya pelestarian lingkungan. Menurut penelitian oleh Putri dan Nugroho (2022), pendekatan edukasi lingkungan berbasis praktik dan visual lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan limbah dibandingkan

penyampaian teori secara satu arah. Hal tersebut sejalan dengan hasil kegiatan ini, di mana peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama proses sosialisasi berlangsung.

Pemanfaatan kain perca sebagai produk kreatif juga memberikan dampak positif dari sisi lingkungan dan ekonomi. Produk seperti tas, sandal, dan taplak meja menunjukkan bahwa limbah tekstil memiliki potensi untuk diolah kembali menjadi produk yang fungsional dan bernilai jual. Penelitian oleh Hidayati, dkk. (2021) menjelaskan bahwa pemanfaatan limbah tekstil berbasis kerajinan mampu mendukung pengurangan timbulan sampah sekaligus membuka peluang usaha kreatif masyarakat. Selain itu, pengolahan kain perca dinilai cukup mudah diterapkan karena bahan baku mudah diperoleh dan dapat diolah dengan peralatan sederhana.

Keterlibatan mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R dalam kegiatan ini juga memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Kolaborasi antara institusi pendidikan dan pengelola TPS3R dapat menjadi salah satu bentuk penguatan edukasi lingkungan yang berkelanjutan. Menurut Susanti dan Prasetyo (2023), partisipasi masyarakat dan lembaga pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan keberhasilan program pengelolaan sampah berbasis 3R di lingkungan masyarakat. Dengan adanya kolaborasi tersebut, TPS3R tidak hanya berfungsi sebagai tempat pengolahan sampah, tetapi juga sebagai sarana edukasi dan pengembangan kreativitas masyarakat.

Kegiatan sosialisasi ini terdapat beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya, dimana waktu kegiatan yang relatif singkat menyebabkan materi dan demonstrasi produk belum dapat dilakukan secara lebih mendalam. Selain itu, evaluasi yang digunakan masih terbatas pada pengukuran tingkat pemahaman peserta melalui pre-test dan post-test sehingga belum dapat mengukur kemampuan teknis peserta dalam menghasilkan produk secara mandiri. Hal ini sejalan dengan penelitian Widodo dan Lestari (2021) yang menyatakan bahwa pelatihan berkelanjutan diperlukan agar masyarakat dapat mengembangkan keterampilan pengolahan limbah menjadi produk yang lebih berkualitas dan memiliki daya saing. Berdasarkan hasil kegiatan tersebut, diperlukan tindak lanjut berupa pelatihan teknis dan pendampingan secara berkelanjutan agar pemanfaatan kain perca dapat diterapkan secara lebih optimal di lingkungan TPS3R maupun masyarakat sekitar. Selain itu, pengembangan desain produk, inovasi pemasaran, dan analisis nilai ekonomi produk juga perlu dilakukan agar hasil kerajinan dari limbah tekstil dapat berkembang menjadi usaha kreatif yang mendukung pengelolaan sampah berkelanjutan.



Gambar 2. Produk Pemanfaatan Kain Perca

## KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi pemanfaatan kain perca menjadi produk kreatif di TPS3R Huntap Tondo 1 berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai pengelolaan limbah tekstil berbasis konsep reduce, reuse, dan recycle (3R). Hasil evaluasi melalui pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta pada seluruh aspek penilaian, terutama pada pemanfaatan kain perca sebagai produk kreatif bernilai ekonomis.

Penyampaian materi dan demonstrasi produk memberikan pemahaman kepada peserta bahwa limbah tekstil masih memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali menjadi produk yang fungsional dan bernilai jual seperti tas, sandal, dan taplak meja. Selain memberikan manfaat dari sisi lingkungan melalui pengurangan timbulan sampah tekstil, kegiatan ini juga membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis daur ulang di lingkungan masyarakat.

Keterlibatan mahasiswa Teknik Lingkungan dan pengelola TPS3R dalam kegiatan ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara institusi pendidikan dan masyarakat dalam mendukung pengelolaan sampah berkelanjutan. Dengan adanya kegiatan sosialisasi ini, diharapkan peserta dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh serta mengembangkan inovasi pemanfaatan limbah tekstil secara mandiri dan berkelanjutan.

## SARAN

Perlu adanya kegiatan lanjutan berupa pelatihan teknis secara lebih mendalam agar peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan pengolahan kain perca menjadi produk yang lebih inovatif dan memiliki kualitas yang baik. Selain itu, diperlukan pendampingan berkelanjutan terkait desain produk, teknik produksi, dan strategi pemasaran agar hasil kerajinan berbahan dasar kain perca dapat berkembang menjadi usaha kreatif yang bernilai ekonomis. Pengelola TPS3R juga diharapkan dapat menjadikan pemanfaatan limbah tekstil sebagai salah satu program pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang berkelanjutan. Keterlibatan mahasiswa Teknik Lingkungan dalam kegiatan serupa perlu terus ditingkatkan sebagai bentuk kolaborasi edukasi lingkungan antara perguruan tinggi dan masyarakat. Selain itu, penelitian atau kegiatan pengabdian berikutnya dapat diarahkan pada analisis nilai ekonomi produk, pengembangan inovasi desain, serta pengukuran efektivitas pengurangan limbah tekstil melalui pemanfaatan kain perca.

## KETERBATASAN

Kegiatan sosialisasi ini masih memiliki beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya. Waktu pelaksanaan kegiatan yang relatif singkat menyebabkan penyampaian materi dan demonstrasi produk belum dapat dilakukan secara lebih mendalam. Selain itu, jumlah peserta yang terbatas membuat hasil evaluasi belum sepenuhnya mewakili kondisi masyarakat secara luas.

Evaluasi kegiatan juga masih dilakukan secara sederhana menggunakan metode pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pemahaman peserta, sehingga belum dapat menilai kemampuan teknis peserta dalam menghasilkan produk kain perca secara mandiri. Keterbatasan alat dan bahan selama kegiatan berlangsung juga mempengaruhi proses demonstrasi produk sehingga belum seluruh peserta dapat terlibat secara maksimal dalam pengamatan tahapan pengolahan kain perca. Selain itu, kegiatan ini belum melakukan analisis lebih lanjut terkait nilai ekonomi produk, keberlanjutan usaha, maupun potensi pemasaran hasil kerajinan kain perca di masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan lanjutan yang lebih komprehensif agar pemanfaatan limbah tekstil dapat berkembang secara optimal dan berkelanjutan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Asteria, D., & Heruman, H. (2021). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui konsep 3R dalam mendukung lingkungan berkelanjutan. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 28(2), 136–145. <https://doi.org/10.22146/jml.2021.136145>
- Hidayati, N., Rahman, A., & Putri, S. (2021). Pemanfaatan limbah tekstil berbasis kerajinan sebagai upaya pengurangan sampah rumah tangga. *Jurnal Pengabdian Lingkungan*, 4(2), 55–63.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) – Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)
- Putri, R., & Nugroho, A. (2022). Efektivitas edukasi lingkungan berbasis demonstrasi dalam meningkatkan pemahaman pengelolaan sampah masyarakat. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 7(1), 21–30.
- Rahmawati, N., & Yusuf, M. (2022). Pemanfaatan limbah kain perca menjadi produk kreatif bernilai ekonomis bagi masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 45–53. <https://doi.org/10.1234/jpkm.v6i1.2022>
- Sari, D. P., & Handayani, R. (2023). Pengembangan ekonomi kreatif melalui pengolahan limbah tekstil berbasis daur ulang. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Kewirausahaan*, 5(2), 88–97. <https://doi.org/10.5678/jekk.v5i2.2023>
- Susanti, E., & Prasetyo, B. (2023). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis 3R di lingkungan perkotaan. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 9(1), 77–86.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. (2008). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69. JDIH BPK RI
- Widodo, T., & Lestari, A. (2021). Pelatihan pemanfaatan kain perca sebagai produk kerajinan rumah tangga di lingkungan masyarakat. *Jurnal Dinamisia: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 921–928. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i4.2021>