

Abdiya: Jurnal Abdi Cindekia Nusantara

Volume 1, Number 2, 2025

P-ISSN: xxxx-xxxx E-ISSN : xxxx-xxxx

Open Access: <https://jurnal.risetprass.com/abdiya>

Kaos Geomtris Dari Kain Perca Sebagai Inovasi Kreatif Ramah Lingkungan

Adilina Daeli¹, Ahmad Rijal Mundzir², Awalya Nuril Afny³, Firdaus Wijanarko⁴, Haikal Nur Hakim⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Pelita Bangsa

Korespodensi: adilinaaeli23@gmail.com

Info Artikel

Riwayat artikel:

Dikirim: Jun 16th, 2025

Direvisi Jun 17th, 2025

Diterima: Oct 26th, 2025

Kata kunci:

Kain Perca, Kaos Geometris,
Limbah Tekstil, Inovasi Kreatif,
Keberlanjutan Lingkungan

ABSTRAK

Industri tekstil bertanggung jawab atas sebagian besar limbah di seluruh dunia, terutama kain perca yang seringkali tidak dimanfaatkan dengan benar. Kaos bermotif geometris yang terbuat dari kain perca adalah produk fesyen yang ramah lingkungan. Metode yang digunakan adalah pendekatan Design Thinking, yang mencakup langkah-langkah seperti mengeksplorasi gagasan, membuat pola, memotong bahan, menjahit, dan mengevaluasi hasilnya. Produk yang dihasilkan adalah kaos putih polos yang dihiasi potongan kain perca dengan susunan warna yang menarik dengan bentuk geometris seperti segitiga, persegi, dan lingkaran. Hasil menunjukkan bahwa produk memiliki nilai seni dan fungsi praktis, serta membantu mengurangi limbah tekstil dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya daur ulang. Selain itu, proyek ini mendorong kerja sama tim dan kreativitas dalam membuat produk berkelanjutan. Jadi, kain perca memiliki potensi besar sebagai bahan baku kreatif, terutama dalam industri fesyen, dan dapat membantu pelestarian lingkungan. Inisiatif serupa harus didorong untuk dipromosikan sebagai solusi konkret untuk masalah limbah tekstil.



© 2025 The Authors. Published by Envirosafe Buana Nusantara. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

PENDAHULUAN

Industri tekstil merupakan salah satu penyumbang limbah terbesar di dunia, menghasilkan jutaan ton kain sisa setiap tahunnya. Salah satu bentuk limbah tersebut adalah kain perca, yaitu potongan kain sisa produksi yang sering kali dibuang begitu saja. Padahal, kain perca memiliki potensi besar untuk diolah kembali menjadi produk yang bernilai guna dan estetika tinggi. Saat membuat pakaian, Sampah perca merupakan media pengganti yang diusulkan untuk produksi media berkarya seni dalam penelitian ini. Sampah tambal sulam biasanya ditemukan di daerah dengan kepadatan situs konveksi yang tinggi. Dari segi visual, kain perca tidak hanya mudah diperoleh karena merupakan sampah, tetapi juga memiliki nilai estetika yang patut diperhitungkan. Kain perca memiliki kegunaan yang sangat bermanfaat salah satunya dapat digunakan untuk membuat aksesoris pada pakaian wanita (Diaz-Bustamante-Ventisca et al., 2024).

Kerajinan tangan, dan barang tekstil lainnya, sisa potongan kain berukuran besar sering digunakan untuk membuat kain perca. Orang biasanya menyembunyikan fakta bahwa kain perca adalah benda tidak berharga yang akhirnya dibuang. Hal seperti ini dapat mencemari udara dan tanah, yang berdampak negatif bagi kesehatan manusia. Limbah kain perca kerap kali menjadi permasalahan lingkungan hal ini dikarenakan banyaknya industri konveksi yang hanya membiarkan sisa-sisa limbah kain perca menumpuk yang kemudian malah dibakar, sehingga terjadi pencemaran lingkungan yang menimbulkan asap dan gas yang tidak baik untuk Kesehatan (Harisandi, 2025b).

Selama ini, kain perca dianggap sebagai sampah yang tidak berguna, jadi langsung dibuang. Namun, kain perca ini dapat digunakan untuk membuat produk lain yang menguntungkan. Kain perca adalah kain yang dibuat dari sisa-sisa guntingan kain lebar yang digunakan dalam pembuatan pakaian atau pakaian, kerajinan, dan berbagai jenis tekstil lainnya (Syah et al., 2024). Limbah produk cacat merupakan limbah yang dihasilkan dari proses produksi yang tidak memenuhi standar kualitas (Harisandi, Yahya, Rahmiati, et al., 2025). Sebagaimana dijelaskan oleh (Gupta, 2016) Limbah kain merupakan salah satu jenis limbah non-biodegradable yang berasal dari industri tekstil dan fashion. Tingginya produksi limbah

kain menjadi tantangan serius dalam konteks keberlanjutan lingkungan. Namun, potensi kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan limbah kain telah menjadi fokus penelitian dan proyek berbagai pihak dalam usaha mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan.

Pemanfaatan kain perca sebagai bahan dasar dalam industri kreatif telah banyak dilakukan, terutama dalam pembuatan aksesoris fesyen, dekorasi rumah, dan produk kerajinan lainnya. (Menerey, 1994) menyatakan bahwa limbah kain perca dapat diolah menjadi karya yang memiliki nilai artistik dan estetis, seperti tas dan aksesoris fesyen lainnya. Selain itu, kain perca juga dapat dimanfaatkan untuk pembuatan produk rumah tangga seperti keset dan taplak meja. Inovasi dalam pemanfaatan kain perca tidak hanya terbatas pada produk-produk tersebut. teknik patchwork, quilting, dan appliqué dapat digunakan untuk mengolah kain perca menjadi berbagai produk kreatif, termasuk dalam bidang busana. Dengan teknik-teknik tersebut, kain perca dapat disusun dan ditata secara kompak, menghasilkan karya yang memiliki nilai seni tersendiri (Harisandi & Nurjanah, 2022).

Selain memberikan nilai tambah secara estetika, pemanfaatan kain perca juga memiliki dampak positif terhadap lingkungan. Limbah kain perca yang tidak terurai dan sulit diolah dapat mencemari lingkungan jika tidak ditangani dengan baik. Dengan mengolah kain perca menjadi produk kerajinan yang ramah lingkungan, kita dapat mengurangi pencemaran dan sekaligus menciptakan peluang ekonomi bagi Masyarakat (Harisandi & Kosim, 2022). Pemanfaatan kain perca sebagai material utama dalam produk fesyen berkelanjutan dapat mengurangi limbah tekstil dan mendorong kesadaran masyarakat akan pentingnya keberlanjutan dalam industri fesyen (Harisandi, 2025a). Hal ini sejalan dengan upaya untuk menciptakan produk-produk fesyen yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga bertanggung jawab secara lingkungan (Harisandi & Hurriyati, 2025).

Sayangnya, sebagian besar kain perca masih dianggap sebagai limbah tak berguna, meningkatkan jumlah sampah non-biodegradable. Akumulasi limbah ini dapat mencemari lingkungan, membebani sistem pengelolaan sampah, dan membahayakan ekosistem dan kesehatan manusia. Penulis menemukan cara inovatif untuk menggunakan kain perca sebagai bahan utama untuk membuat kaos bermotif geometris. Produk ini bukan hanya ekspresi seni, itu juga sarana edukasi lingkungan yang memberi orang tahu tentang pentingnya daur ulang dan mengurangi limbah tekstil. Inovasi ini diharapkan dapat menjadi alternatif yang dapat membantu pertumbuhan ekonomi kreatif dan pelestarian lingkungan dengan menggunakan pendekatan desain berkelanjutan (Harisandi, Yahya, Chandra, et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* untuk merancang dan mengembangkan produk inovatif berbahan dasar limbah tekstil. Pendekatan ini dipilih karena mampu mendorong proses kreatif yang berfokus pada solusi praktis dan berkelanjutan. Metode pelaksanaan terdiri dari beberapa tahapan utama, yaitu:



Gambar 1. Alur Kegiatan Pembuatan Produk Dari Limbah Kain Perca

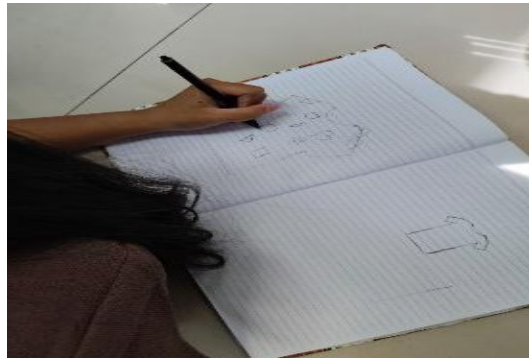
• Tahap 1 : Identifikasi Masalah dan Observasi

Tim melakukan identifikasi terhadap permasalahan limbah kain perca yang umum ditemukan di industri konveksi skala kecil dan menengah. Observasi dilakukan terhadap jenis, bentuk, dan karakteristik kain perca yang dapat dimanfaatkan kembali.



- **Tahap 2 : Perencanaan Desain**

Tahap ini mencakup pembuatan sketsa desain kaos dengan motif geometris. Motif dipilih berdasarkan pertimbangan estetika dan kemudahan dalam proses produksi. Desain difokuskan pada pola sederhana seperti segitiga, lingkaran, hati, dan persegi.



- **Tahap 3 : Proses Produksi**

- Bahan utama: kaos putih polos sebagai media dasar dan kain perca sebagai elemen dekoratif.
- Alat: gunting kain, mesin jahit, dan benang jahit dengan warna senada.
- Langkah kerja:
 - Pemilihan dan pemotongan kain perca sesuai pola,
 - Penyusunan motif pada kaos,
 - Penjahitan kain perca secara manual atau menggunakan mesin jahit,
 - Evaluasi akhir terhadap kerapian dan komposisi desain.



HASIL DAN DISKUSI

Limbah kain yang diterima oleh industri rumah tangga ini berasal dari berbagai sumber. Bisa terdiri dari sisa kaos, brukat, silk, songket, dan sisa kebaya. Ibu membuat kain dengan berbagai warna, motif, dan tekstur (Escourido-Calvo et al., 2025). Karena beragamnya ukuran, jenis bahan, dan tekstur kain perca yang dihasilkan dari daur ulang limbah tekstil padat, penulis mencoba mengolah kain perca dengan komposisi layering dan menggunakan teknik jahit tindas (quilting) untuk mengoptimalkan penggabungan potongan kain (D'Souza et al., 2015). Limbah kain jenis ini akan menjadi masalah karena tidak diperhatikan lagi, dan jika tidak ditangani, akan mencemari lingkungan (Woodside & Fine, 2019)

Hasil dari kegiatan ini adalah Kegiatan ini menghasilkan potongan kain perca yang dibentuk menjadi pola geometris seperti segitiga, lingkaran, hati, dan persegi. Pola-pola ini kemudian dijahit pada kaos putih polos sebagai media utama. Setiap kaos memiliki desain yang berbeda karena kombinasi motif dan susunan warna yang berbeda, menjadikannya bukan hanya pakaian tetapi juga alat untuk mengungkapkan seni dan kepedulian terhadap lingkungan. Produk yang dibuat dengan bahan bekas memiliki nilai tambahan dari segi estetika dan fungsional. Jika diproses dengan benar, limbah kain perca ini dapat menjadi produk yang memiliki nilai tambah dan nilai jual yang tinggi (Su & Chang, 2018).

Melalui penyusunan pola dan warna yang harmonis, kaos geometris ini menunjukkan nilai estetik yang tinggi, menciptakan tampilan kontemporer yang menarik. Produk ini tidak hanya indah tetapi juga nyaman digunakan sebagai pakaian sehari-hari. Dalam hal lingkungan, menggunakan kain perca mengurangi jumlah limbah tekstil yang dapat mencemari lingkungan. Dari perspektif sosial, aktivitas seperti ini meningkatkan kesadaran akan pentingnya daur ulang dan membuka peluang untuk berkolaborasi dan menghasilkan produk yang ramah lingkungan. Seperti yang ditunjukkan oleh proyek ini, bahan-bahan sisa seperti kain perca masih memiliki potensi besar untuk diubah menjadi produk yang berguna dan memiliki nilai jual. Selain itu, itu juga menunjukkan bahwa industri kreatif dapat beroperasi secara berkelanjutan.



Gambar 3. Hasil akhir produk

KESIMPULAN

Sebagai hasil dari penelitian ini, cara terbaik untuk mengurangi limbah tekstil padat seperti kain perca adalah daur ulang atau penggunaan kembali (Baker & McNeill, 2023). Hal ini sesuai dengan definisi yang diberikan oleh Undang-undang No. 18 Tahun 2008, yang mendefinisikan pengelolaan sampah sebagai kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang mencakup pengurangan dan penanganan sampah (Lee et al., 2021) Dan kegiatan pengurangan sampah mencakup pengurangan timbunan sampah, pendauran ulang, dan pemanfaatan kembali (Harisandi et al., 2023)

Limbah kain atau tekstil masih memiliki potensi besar untuk diubah menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai estetika. Kaos dengan hiasan geometris dari kain perca telah dibuat dengan sukses melalui proses kreatif dan kerja sama tim.

Kaos ini tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga menyampaikan pesan penting tentang pengurangan limbah dan kepedulian terhadap lingkungan. Inisiatif seperti ini menunjukkan bahwa konsep sederhana, seperti penggunaan kain bekas, dapat memiliki dampak sosial dan lingkungan yang baik. Selain memberikan pengalaman langsung tentang cara membuat produk yang inovatif dan ramah lingkungan, kegiatan ini meningkatkan kesadaran akan pentingnya keberlanjutan.

REFERENSI

- Baker, K., & McNeill, L. S. (2023). A five-stage framework for sustainability certification for fashion brands: Can a standardised approach work in the fashion industry? *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*. <https://doi.org/10.1080/17543266.2023.2277263>
- Diaz-Bustamante-Ventisca, M., Carcelén-García, S., Díaz-Soloaga, P., & Kolotouchkina, O. (2024). Greenwashing perception in Spanish fast-fashion brands' communication: modelling sustainable behaviours and attitudes. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*. <https://doi.org/10.1080/17543266.2024.2343934>
- D'Souza, C., Gilmore, A. J., Hartmann, P., Apaolaza Ibáñez, V., & Sullivan-Mort, G. (2015). Male eco-fashion: A market reality. *International Journal of Consumer Studies*, 39(1), 35–42. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12148>
- Escourido-Calvo, M., Prado-Dominguez, A. J., & Martin-Palmero, F. (2025). Generation Z, Circular Fashion, and Sustainable Marketing. *International Journal of Digital Marketing, Management, and Innovation*, 1(1), 1–23. <https://doi.org/10.4018/ijdm.367035>
- Gupta, S. (2016). Enhancing Brand Equity Through Sustainability: Waste Recycling. *Thunderbird International Business Review*, 58(3), 213–223. <https://doi.org/10.1002/tie.21730>
- Harisandi, P. (2025a). *BUKU AJAR MEDIA SOSIAL*. Alungcipta. www.publisher.alungcipta.com
- Harisandi, P. (2025b). *BUKU AJAR PENGANTAR MANAJEMEN*. Alungcipta. www.publisher.alungcipta.com
- Harisandi, P., & Hurriyati, R. (2025). *JARINGAN BISNIS "Sustainable Business Networking: Strategi untuk Pertumbuhan Ekonomi Masa Depan."* Alungcipta. www.publisher.alungcipta.com
- Harisandi, P., & Kosim, M. (2022). PELATIHAN PEMASARAN ONLINE DENGAN TEKNIK PENGAMBILAN FOTO PRODUK, CAPTION, IKLAN DALAM PEMBUATAN AKUN TOKO APLIKASI TOKOPEDIA DI DESA MEKARMUKTI-CIKARANG. *Jurnal Pengabdian Pelita Bangsa*, 3(2), 54–62. <https://jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/jabmas>
- Harisandi, P., & Nurjanah, R. (2022). *Pelatihan Budidaya Magot dan Potensi Pasar di Indonesia Dengan Pemasaran Online di Desa jatireja - Cikarang*. <https://jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/jabmas>
- Harisandi, P., Sari, M., & Yulandri, E. (2023). MARKET MICROSTRUCTURE AND FINANCING EFFICIENCY IN MSMES IN INDONESIA: COMPARISON OF SHARIA AND CONVENTIONAL SECTORS. *Finansha: Journal of Sharia Financial Management*, 4(2), 160–175. <https://doi.org/10.15575/fjsfm.v4i2.30801>
- Harisandi, P., Yahya, A., Chandra, D., & Sagala, A. (2025). Greening the Customer Mindset: Pathways from Eco-Friendly Practices to Purchase Decisions through Sustainable Branding, Brand Equity, and Brand Attitude A Case Study of Electric Motorcycle Consumers. *FIRM Journal of Management Studies*, 10(1). <https://doi.org/10.33021/firm.v10i1.6054>
- Harisandi, P., Yahya, A., Rahmiati, F., Tikaromah, O., & Zaky, Y. I. (2025). Pemanfaatan Limbah Industri Tidak Berbahaya Menjadi Pupuk Organik Cair melalui Pemberdayaan Petani Lokal di PT. Siklus Mutiara Nusantara. *Samakta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.61142/samakta.v2i2.215>
- Lee, O., Lee, Y., & Lee, H. (2021). Investigation of fashion sharing platform for sustainable economy—Korean and international fashion websites before and after COVID-19. *Sustainability (Switzerland)*, 13(17). <https://doi.org/10.3390/su13179782>
- Menerey, D. (1994). Sustainable development by design: review of life cycle design and related approaches. *Air and Waste*, 44(5), 645–668. <https://doi.org/10.1080/1073161X.1994.10467269>
- Su, J., & Chang, A. (2018). Factors affecting college students' brand loyalty toward fast fashion: A consumer-based brand equity approach. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 46(1), 90–107. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-01-2016-0015>
- Syah, F. N. R., Adzillah, W. N., & Harisandi, P. (2024). Pemanfaatan Limbah Organik pada Industri Makanan sebagai Bahan Pangan Budidaya Maggot di PT Siklus Mutiara Nusantara. *Infomatek*, 26(1), 63–68. <https://doi.org/10.23969/infomatek.v26i1.12783>
- Woodside, A. G., & Fine, M. B. (2019). Sustainable fashion themes in luxury brand storytelling: The sustainability fashion research grid. *Journal of Global Fashion Marketing*, 10(2), 111–128. <https://doi.org/10.1080/20932685.2019.1573699>