

Pelatihan Daur Ulang Sampah Kertas dalam Pembuatan *Paper Seed* di SD As Salikin

Riri Nasirly^{1*}, Nuraini Rahmad², Widya Laila³, Fadli Arsi⁴, Tengku Indira Larasati⁵, Winda Herman⁶, Rohatul Qolby⁷, Siti Dinar Rezki Ramadhani⁸

Institut Teknologi Perkebunan Pelalawan Indonesia

Alamat: Pangkalan Kerinci Kota, Kec. Pangkalan Kerinci, Kabupaten Pelalawan, Riau, Indonesia 28654

*Alamat korespondensi: ririnasirly@itp2i-yap.ac.id

(Diterima: 05-11-2025; Direvisi: 11-05-2026; Dipublikasi: 01-07-2026)

Abstrak

Sampah kertas menjadi salah satu limbah padat dengan jumlahnya terus meningkat seiring bertambah aktivitas manusia, terutama di lingkungan pendidikan seperti sekolah. Berbagai kegiatan seperti proses belajar mengajar, administrasi, serta aktivitas pendukung lainnya, menghasilkan limbah kertas dalam jumlah yang cukup besar. Namun, sampah kertas tersebut sering kali belum dikelola secara optimal sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain penumpukan sampah, estetika lingkungan sekolah yang kurang baik, serta dampak negatif terhadap kesehatan dan lingkungan. Selain itu, praktik pengelolaan yang tidak tepat, seperti membakar sampah, dapat menghasilkan polusi udara dan meningkatkan emisi gas rumah kaca yang berkontribusi terhadap pemanasan global. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dengan tahapan pertama yakni sosialisasi dan penyuluhan, pelatihan pembuatan *paper seed*, selanjutnya refleksi melalui evaluasi *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan ini diikuti oleh 17 guru SD IT As Salikin di Pangkalan Kerinci, Kabupaten Pelalawan. Hasil pelaksanaan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta tentang pengolahan limbah kertas, dimana sebelum pelatihan sebanyak 77% peserta belum mengetahui proses pembuatan *paper seed*, sedangkan setelah pelatihan 100% peserta telah memahami dan mampu mempraktikkan pembuatan *paper seed*. Selain itu, hasil survei kepuasan mitra menunjukkan tingkat penerimaan materi yang sangat baik dengan nilai lebih dari 90%. Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran lingkungan serta mendorong kreativitas dan peluang kewirausahaan berbasis daur ulang limbah kertas di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: sampah kertas, penumpukan sampah, daur ulang

Abstract

Paper waste is one of the solid waste streams whose volume continues to increase in line with the growth of human activities, particularly in educational institutions such as schools. Various



activities, including teaching and learning processes, administrative work, and other supporting activities, generate a considerable amount of paper waste. However, this paper waste is often not managed properly, leading to various problems such as waste accumulation, reduced environmental aesthetics within the school, and negative impacts on both human health and the environment. Furthermore, improper waste management practices, such as open burning of paper waste, produce air pollution and increase greenhouse gas emissions that contribute to global warming. The program was implemented using a participatory approach consisting of three stages: socialization and awareness-raising, hands-on training on paper seed production, and reflection through pre-test and post-test evaluations. The activity involved 17 teachers from SD IT As Salikin in Pangkalan Kerinci, Pelalawan Regency. The results demonstrated a significant improvement in participants' understanding of paper waste recycling. Prior to the training, 77% of the participants were unfamiliar with the paper seed production process; after the training, 100% of the participants understood and were able to practice paper seed production independently. In addition, the partner satisfaction survey indicated a very high level of acceptance of the training materials, with satisfaction scores exceeding 90%. This training is expected to enhance environmental awareness while fostering creativity and creating entrepreneurship opportunities based on paper waste recycling within the school environment.

Keywords: *Waste paper, Waste accumulation, Recycling, paper Seed*

Pendahuluan

Jumlah penduduk yang terus meningkat dengan berbagai aktifitas ekonominya baik kegiatan pendidikan, perkantoran dan domestic menimbulkan berbagai jenis sampah termasuk sampah kertas (Azahra et al., 2022). Sampah kertas yang dihasilkan Indonesia mencapai 8,1 juta ton dari 67,8 juta ton sampah (Saputra & Fauzi, 2022). Penumpukan sampah kertas ini tidak hanya membutuhkan ruang untuk penyimpanannya, tetapi juga dapat merusak estetika lingkungan (Saputra & Fauzi, 2022). Selain itu, pengelolaan limbah kertas yang tidak tepat, seperti dengan cara pembakaran, berpotensi mencemari udara (Azahra et al., 2022).

Menurunnya nilai guna sampah kertas serta berbagai dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan menjadikan pengelolaan limbah tersebut sebagai suatu kebutuhan yang mendesak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui proses daur ulang (*recycle*), yaitu mengolah kembali sampah kertas menjadi produk yang memiliki nilai guna baru (Latif et al., 2022). Proses ini menghasilkan kertas daur ulang yang dapat dimanfaatkan kembali untuk berbagai keperluan setelah melalui beberapa tahapan pengolahan (Nasirly et al., 2025). Asnani et al. (2025) menyatakan bahwa daur ulang sampah kertas merupakan alternatif pengelolaan limbah yang lebih ramah lingkungan karena setiap satu ton kertas yang didaur ulang dapat menghemat penggunaan hingga 13 batang pohon. Selain memberikan manfaat bagi kelestarian lingkungan, melimpahnya limbah kertas juga membuka peluang untuk dikembangkan menjadi produk bernilai tambah yang berpotensi meningkatkan nilai ekonomi dan mendukung kegiatan kewirausahaan berbasis daur ulang (Asnani et al.,

2025; Athifah et al., 2024; Latif et al., 2022; Muliani et al., 2023; Rahmi & Oktayanti, 2024; Widiyono et al., 2022).

Daur ulang kertas merupakan salah satu strategi yang perlu diperkenalkan kepada masyarakat sebagai bentuk upaya pelestarian lingkungan. Agar implementasinya berjalan secara efektif, diperlukan pemahaman mengenai sikap, karakteristik, dan perilaku masyarakat sebagai penerima manfaat (akseptor) dari program yang dilaksanakan (Azahra et al., 2022; Nasirly et al., 2025). Identifikasi tersebut menjadi dasar dalam merancang kegiatan pelatihan dan pendampingan yang sesuai dengan kebutuhan serta kondisi masyarakat sasaran. Selain itu, Athifah et al. (2024) menyatakan bahwa tingkat kesederhanaan teknologi pengolahan sampah merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan adopsi dan penerapan teknologi di masyarakat.

Berbagai kegiatan pengabdian terkait pemanfaatan limbah kertas telah dilakukan sebelumnya, seperti pelatihan pembuatan kerajinan berbahan kertas bekas maupun pengolahan kertas daur ulang menjadi produk kreatif serta kertas daur ulang (Noer & Vidya Wistara, 2024; Rahim et al., 2023; Rahim & Wawan Suryana, 2023; Suryani, 2024). Namun, sebagian besar kegiatan tersebut berfokus pada pemanfaatan limbah kertas sebagai produk kerajinan maupun kertas daur ulang tanpa mengintegrasikan dengan penambahan bibit untuk dapat digunakan kembali dalam konteks lingkungan. Berbeda dengan kegiatan tersebut, pengabdian ini mengembangkan inovasi pemanfaatan limbah kertas menjadi *paper seed* yang tidak hanya memiliki nilai estetika dan ekonomi, tetapi juga memiliki fungsi ekologis karena dapat ditanam kembali. Selain itu, kegiatan ini secara khusus dilaksanakan pada guru sekolah dasar sebagai agen edukasi lingkungan yang diharapkan dapat menularkan pengetahuan tersebut kepada siswa di lingkungan sekolah.

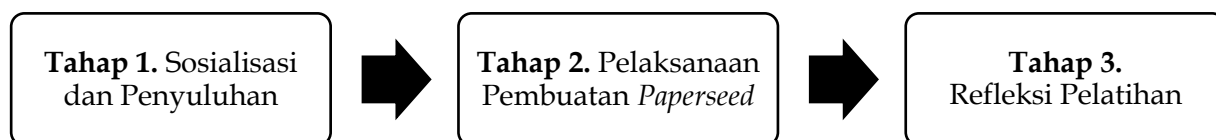
Berdasarkan analisis situasional yang menjadi sasaran untuk disosialisasikan daur ulang sampah kertas ini lebih tepatnya dilakukan pada Sekolah. Salah satu sekolah yang berada di Pangkalan kerinci adalah SD IT As Salikin. Guru sebagai bagian penting pelaksanaan proses belajar mengajar yang memungkinkan untuk menghasilkan limbah kertas. Limbah tersebut dihasilkan dari memberikan tugas, ujian, dan materi pembelajaran kepada siswanya. faktanya sebagian besar sampah kertas ini hanya berakhir di tempat sampah atau dibakar, yang berkontribusi pada masalah lingkungan. Selain itu, potensi kreativitas Guru-guru untuk mengolah sampah ini menjadi produk bernilai masih belum dimanfaatkan secara optimal. Selain itu, peluang kewirausahaan dari produk daur ulang seperti *paper seed* belum banyak dikenalkan.

Metode

Kegiatan pendampingan yang dilakukan merupakan kegiatan dari Pengabdian kepada Masyarakat (PkM). Guru SD As Salikin di wilayah Pangkalan Kerinci, Kabupaten Pelalawan adalah akseptor dari kegiatan ini. Tahap awal kegiatan dilakukan dengan menganalisis situasional agar dapat mengetahui kondisi yang akan

diberikan pendampingan, permasalahan terkait sampah kertas yang terjadi di sekolah, serta potensi pemanfaatan yang dapat dilakukan.

Metode yang digunakan yakni metode difusi ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan dengan memberikan informasi dan ketrampilan melalui metode ceramah, diskusi, tanya jawab, praktik dan pendampingan kepada Guru SD As Salikin. Adapun beberapa tahapan pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Kegiatan PkM

Metode daur ulang kertas secara mandiri dapat menjadi solusi untuk memanfaatkan kembali kertas bekas agar dapat mengurangi dampak buruknya terhadap lingkungan. Salah satu inovasi daur ulang secara mandiri yaitu mengubah kertas bekas menjadi *paper seed*. *Paper seed* merupakan karya inovatif yang terbuat dari kertas bekas atau sisa yang telah di daur ulang (Nasirly et al., 2025).

Hasil dan Pembahasan

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan kepada Guru SD di wilayah Pangkalan Kerinci, Kabupaten Pelalawan. Bentuk kegiatan pelatihan sampah kertas menjadi *Paper Seed* sebagai berikut:

1. Tahap sosialisasi dan penyuluhan

Tahap awal kegiatan diawali dengan pelaksanaan sosialisasi yang bertujuan untuk memberikan pembekalan pengetahuan secara teoritis maupun praktis mengenai pengelolaan limbah kertas. Sosialisasi dilaksanakan melalui metode kuliah yang dipadukan dengan diskusi interaktif. Materi yang disampaikan mencakup permasalahan sampah kertas, konsep dan manfaat *paper seed*, pentingnya penerapan *paper seed* sebagai alternatif pemanfaatan limbah kertas, serta potensi pengembangannya sebagai peluang usaha berbasis ekonomi sirkular. Setelah penyampaian materi, peserta mengikuti sesi diskusi untuk membahas berbagai aspek yang berkaitan dengan pelaksanaan dan pendampingan kegiatan. Dokumentasi kegiatan sosialisasi dan diskusi ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi dan Penyuluhan

2. Tahap pelaksanaan pembuatan *paper seed*

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan pelatihan daur ulang limbah kertas menjadi *paper seed*. Pelatihan ini menggunakan bahan-bahan yang mudah diperoleh, meliputi limbah kertas, benih tanaman, air, tepung tapioka, pewarna alami, serta daun kering atau serat alami. Sementara itu, peralatan yang digunakan merupakan alat sederhana, seperti blender, baskom, cetakan kertas, serta spons atau kain lap. Melalui kegiatan praktik ini, peserta memperoleh pengalaman secara langsung dalam mengolah limbah kertas menjadi produk *paper seed*. Dokumentasi pelaksanaan pelatihan disajikan pada Gambar 3, sedangkan hasil produk *paper seed* yang telah dibuat ditampilkan pada Gambar 4. Adapun tahapan pembuatan *paper seed* secara rinci disajikan pada Tabel 1.



Gambar 3. Kegiatan praktik pengolahan sampah kertas menjadi *Paper Seed*

Tabel 1. Langkah pembuatan *Paper seed*

Tahap Kegiatan			Prosedur Pembuatan <i>Paper Seed</i>
Persiapan			a. Limbah kertas: Robek kertas menjadi potongan kecil (1-2 cm). b. Benih tanaman: Pilih benih yang cepat tumbuh (misal: kangkung, bayam, bunga matahari). c. Air: Siapkan air bersih untuk merendam kertas.
Pembuatan	Bubur	Kertas (Pulp)	a. Rendam potongan kertas dalam air selama 24 jam hingga lunak. b. Blender atau tumbuk kertas basah hingga menjadi bubur halus (tekstur seperti bubur). c. Tambahkan 1-2 sendok tepung tapioka (opsional) untuk meningkatkan kekuatan kertas.
Pencampuran Benih			Campurkan benih ke dalam bubur kertas secara merata (gunakan 1-2 sendok benih per 500 ml bubur). Catatan: Pastikan benih tidak hancur saat diaduk.
Pembentukan Paper Seed			a. Siapkan cetakan kertas (bingkai kayu dengan kasa). b. Celupkan cetakan ke dalam bubur kertas, lalu angkat dan ratakan dengan tangan atau sendok. c. Letakkan kain lap di atas pulp, lalu tekan dengan spons untuk menyerap air berlebih. d. Taburi permukaan dengan daun kering atau serat alami (opsional untuk estetika).
Pengeringan			Angkat kertas dari cetakan dan keringkan di bawah sinar matahari atau di ruang terbuka.

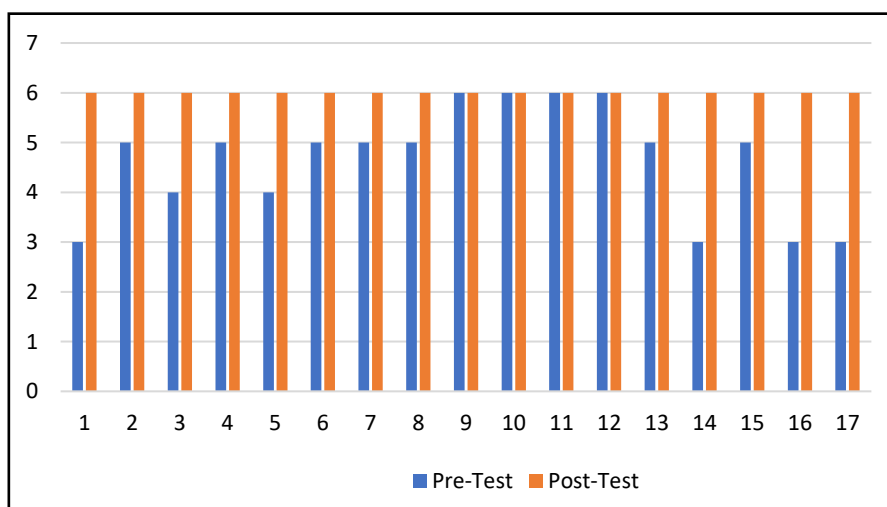


Gambar 4. Produk yang dihasilkan

3. Tahap refleksi pelatihan

Setelah mempraktikkan cara pengolahan sampah kertas menjadi *Paper Seed* melalui kegiatan pendampingan. Sebagai tindak lanjut, diharapkan guru-guru SD As Salikin dapat mengimplementasikan program daur ulang limbah kertas secara berkelanjutan, baik secara mandiri maupun partisipatif. Guru juga diharapkan berperan sebagai agen perubahan dengan menyebarkan pengetahuan dan keterampilan pembuatan *paper seed* kepada siswa serta seluruh warga sekolah, sehingga budaya peduli lingkungan dan pemanfaatan limbah kertas dapat diterapkan secara lebih luas di lingkungan sekolah. Tahap refleksi ini dilakukan dengan memberikan kusioner baik *pre-test* maupun *post-test* serta survey kepuasan (Nasirly et al., 2024).

Evaluasi pelatihan daur ulang kertas diawali dengan pemberian *pre-test* kepada 17 peserta untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai limbah kertas dan proses daur ulangnya. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dengan pilihan jawaban "Ya" dan "Tidak". Setelah peserta mengikuti kegiatan sosialisasi dan praktik pelatihan, dilakukan *post-test* menggunakan pertanyaan yang sama guna mengevaluasi peningkatan pemahaman peserta terhadap materi dan keterampilan yang telah diberikan. Hasil perbandingan antara *pre-test* dan *post-test* yang menggambarkan perubahan tingkat pemahaman peserta disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Grafik Perbandingan Hasil Peserta

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta mengenai pengelolaan limbah kertas, proses daur ulang kertas, serta tahapan pembuatan *paper seed*. Sebelum pelatihan dilaksanakan, sebanyak 77% peserta belum mengetahui cara mengolah limbah kertas menjadi *paper seed* maupun tahapan pembuatannya. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta belum memahami potensi pemanfaatan limbah kertas sebagai produk yang bernilai guna. Setelah mengikuti sosialisasi dan pelatihan, hasil post-test menunjukkan bahwa 100% peserta telah memahami proses pengolahan limbah kertas serta mampu menjelaskan tahapan pembuatan *paper seed*. Peningkatan hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, yang dibuktikan dengan keberhasilan mereka mempraktikkan pembuatan *paper seed* secara mandiri.

Selain evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*, dilakukan pula survei kepuasan mitra untuk mengukur tingkat pemahaman peserta serta penerimaan terhadap materi yang telah disampaikan. Hasil survei menunjukkan bahwa tingkat kepuasan mitra berada pada kategori Sangat Baik, dengan persentase penilaian melebihi 90% pada setiap aspek yang dievaluasi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa materi pelatihan telah diterima dengan baik oleh peserta dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Rincian hasil survei kepuasan mitra disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Dokumentasi kegiatan

No.	Pertanyaan	Persentase	Kerangan
1	Materi PkM disajikan tersampaikan dengan jelas oleh para Peserta/Mitra	96%	Sangat Baik
2	Materi PkM yang dilaksanakan sesuai dengan harapan Peserta/Mitra	91%	Sangat Baik
3	Penjelasan dan Demonstrasi Pelatihan yang mudah di pahami oleh Peserta/Mitra	96%	Sangat Baik
4	Pelayanan pelaksanaan kegiatan PkM	99%	Sangat Baik
5	Peserta/Mitra mendapatkan manfaat langsung dari kegiatan PkM	96%	Sangat Baik

Pelatihan daur ulang sampah kertas menjadi *paper seed* merupakan hal baru bagi Bapak/Ibu Guru SD As Salikin. Berdasarkan referensi kegiatan pengabdian sebelumnya, pelatihan daur ulang telah dilaksanakan (Asnani et al., 2025; Athifah et al., 2024; Noer & Vidya Wistara, 2024; Rahim & Wawan, 2023; Rahmi & Oktayanti, 2024; Suryani, 2024). Sebagian besar pelatihan mengolah sampah menjadi kertas daur ulang bukan *paper seed* yang memiliki nilai tambah ekologis (Nasirly et al., 2025). Pengabdian dilaksanakan dengan berbagai akseptor termasuk masyarakat, pondok pesantren, dan sekolah dasar hampir di berbagai daerah.

Simpulan dan Rekomendasi

Pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan daur ulang limbah kertas menjadi *paper seed* sebagai upaya menstimulasi kreativitas dan jiwa kewirausahaan bagi guru-

guru SD As Salikin telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta mengenai pengelolaan limbah kertas dan proses daur ulangnya. Keberhasilan kegiatan ini ditunjukkan oleh hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* yang memperlihatkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap teknik pengolahan limbah kertas serta tahapan pembuatan *paper seed*. Selain itu, tingginya partisipasi dan antusiasme guru selama kegiatan mencerminkan meningkatnya kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah yang berkelanjutan. Oleh karena itu, program serupa perlu dikembangkan secara berkelanjutan dengan memperluas sasaran peserta, tidak hanya kepada guru, tetapi juga kepada ibu rumah tangga, siswa, dan mahasiswa. Upaya tersebut diharapkan dapat mendorong terbentuknya budaya pengelolaan limbah yang lebih baik sekaligus membuka peluang pengembangan kreativitas dan kewirausahaan berbasis daur ulang di berbagai lapisan masyarakat.

Penghargaan (*acknowledgements*)

Ucapan terimakasih diberikan kepada Yayasan Amanah Pelalawan (YAP), Rektor ITP2I dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) yang telah memberikan pendanaan kepada Tim dalam Kegiatan PkM ini. Selain itu, ucapan terimakasih kepada guru-guru SD IT As Salikin selaku mitra yang telah bersedia menyediakan waktu dan tempat demi terlaksananya pelatihan ini dengan baik.

Daftar Pustaka

- Asnani, A., Diastuti, H., Delsy, E. V. Y., & Handoko, W. (2025). Pemanfaatan Pewarna Alami Dalam Produksi Kertas Daur Ulang di Bank Sampah Srayan Makarya. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 6(2), 485-502. <https://doi.org/10.38048/jailcb.v6i2.4707>
- Athifah, F., Faiz Ridlo, A., & Iskandar, T. (2024). Pembuatan Kertas Daur Ulang Dari Sampah Organik Daun Kering dan Kertas Bekas di Desa Karang Indah. *Jurnal An-Nizām: Jurnal Bakti Bagi Bangsa*, 03(03), 307-313. <https://doi.org/10.33558/an-nizam.v3i3.10814>
- Azahra, S. D., Setiana, & Lestariningsih, S. P. (2022). Pendampingan Pengolahan Limbah Kertas Bekas dan Sampah Organik Sebagai Bahan Baku Recycle Paper. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(6), 4943. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i6.11291>
- Latif, A., Sulastri, A., Sutomo, M. A., Sudrajat, M., Maulana, N. A., Pangestu, R. A., Lestari, S. I., Rodiah, S., Kholipah, W., & Mulyaningsih, Y. (2022). Daur Ulang Sampah Kertas Menjadi Produk Kerajinan Multiguna. *ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 255-260. <https://doi.org/10.30997/almujtamae.v2i3.5516>

- Muliani, F., Meutia, R., Purnama Sari, R., & Nabilla, U. (2023). Pemberdayaan Remaja Putus Sekolah Melalui Inovasi Papercraft dalam Pemanfaatan Limbah Kertas. *Jurnal Abdimas PHB*, 6(2). 320-327. <https://doi.org/10.30591/japhb.v6i2.4085>
- Nasirly, R., Rahmad, N., Arsi, F., Rahman, A. F., & Larasati, T. I. (2024). Penyuluhan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga Untuk Pembuatan Kompos Menggunakan Home Composter. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(7), 2752-2757. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i7.1296>
- Nasirly, R., Rahmad, N., Ramadhani, S. D. R., Herman, W., Larasati, T. I., Arsi, F., Qolby, R., & Laila, W. (2025). Panduan Praktis Membuat Paper Seed untuk Penghijauan dan Bisnis Kreatif. Penerbit Buku Indonesia.
- Noer, S., & Vidya Wistara, S. (2024). Edukasi Sadar Sampah serta Pembuatan Kertas Daur Ulang di SDIT Insan Madani. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 07(04), 484-492. <http://dx.doi.org/10.30998/jurnalpkm.v7i4.23262>
- Nopiyanti, H., Rohendi, Jannah, M., & Anwar, R. H. K. (2025). Menciptakan Generasi Peduli Lingkungan: Pendampingan Pembuatan Kertas Bibit Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 8(2), 44-52. [https://doi.org/10.25299/ge.2025.vol8\(2\).21990](https://doi.org/10.25299/ge.2025.vol8(2).21990)
- Rahim, M. A., Santoso, M. E., Suryana, W., & Sukayasa, K. W. (2023). Daur Ulang Limbah Kertas Untuk Peningkatan Keterampilan Masyarakat di Bantaran Sungai Kota Tasikmalaya. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 4(2), 332-250. <https://doi.org/10.38048/jailcb.v4i2.1640>
- Rahim, M. A., & Wawan, S. (2023). Pelatihan Proses Daur Ulang Limbah Kertas di Pondok Pesantren Rancaherang Bandung. *BEMAS: Jurnal Bermasyarakat*, 3(2), 102-114. <https://doi.org/10.37373/bemas.v3i2.304>
- Rahmi, H., & Oktayanti, Y. (2024). Pembuatan Kertas Daur Ulang dari Kertas Bekas, Ampas Tebu dan Kulit Buah Naga sebagai Alternatif Kertas Seni. *Jurnal Seni Kriya*, 13(1), 73-82. <https://doi.org/10.24821/corak.v13i1.11084>
- Saputra, A. Z. D., & Fauzi, Ah. S. (2022). Pengolahan Sampah Kertas Menjadi Bahan Baku Industri Kertas Bisa Mengurangi Sampah di Indonesia. *Jurnal Mesin Nusantara*, 5(1), 41-52. <https://doi.org/10.29407/jmn.v5i1.17522>
- Suryani, A. I. (2024). Pemanfaatan Sampah Kertas Menjadi Kertas Daur Ulang Bernilai Ekonomi Dan Keberlanjutan. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 8(3), 428-488. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v8i3.7780>
- Widiyono, A., Fitriyana, S., Shodikin, M., & Nihaya, K. (2022). Pelatihan Daur Ulang Kertas Sampah Menjadi Seni Kerajinan Di Sekolah Dasar. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 2(2), 8-12. <https://doi.org/10.31004/jh.v2i2.49>