

Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Pada Generasi Milenial Dengan Melakukan Recycle Sampah Kertas

Musarofa^{1*}, Yuvita Dian Siswanti¹, Bella Pitaloka¹, Adinda Setya Maulinda¹

¹Universitas Muhammadiyah Jember
e-mail: *musarofah@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Sampah kertas merupakan salah satu sampah yang banyak dihasilkan dari kegiatan perkantoran, rumah tangga maupun kegiatan akademik. Sumber penghasil sampah kertas didominasi oleh kegiatan akademik, hal tersebut dikarenakan kegiatan akademik berhubungan langsung dengan kertas. Limbah kertas menjadi salah satu masalah yang serius bagi bumi ini (Arfah.,2017). Recycle atau daur ulang sampah kertas menjadi produk yang bernilai lebih menjadi salah satu solusi dari beberapa permasalahan lingkungan yang terjadi pada saat ini. Mendaur ulang kertas membantu pemerintah dalam program penanggulangan sampah. dalam prosesnya perlu adanya kerja sama dari berbagai pihak dan elemen masyarakat. Perlu adanya pengenalan keterampilan, pemahaman dan bimbingan mengenai pentingnya pemanfaatan sampah kertas kepada generasi milenial. Generasi milenial merupakan generasi perubahan, Generasi ini sangat kaya akan ide kreatif dan inovatif. Berbagai informasi yang mudah diakses, membuka pikiran tentang pentingnya sesuatu yang terbarukan, unik, menarik dan berdaya saing.(Hardika dkk.,2018). Dikarenakan sasaran utama kegiatan ini adalah generasi milenial maka pengabdian bekerjasama dengan karang taruna untuk merealisasikan kegiatan ini. Pelaksanaan kegiatan PkM ini menggunakan metode demonstrasi dan pelatihan secara langsung. Hasil dari PkM ini adalah para peserta dapat memahami bahwasannya sangat penting menjaga lingkungan dan memanfaatkan kembali limbah yang telah dihasilkan (kertas) secara kreatif dengan mudah untuk menjadi kertas baru yang bermanfaat dan bernilai jual serta menjadikannya sebagai peluang usaha yang menjanjikan kedepannya.

Kata kunci: kertas bekas, milenial dan recycle

ABSTRACT

Paper waste is one of the waste that is mostly generated from office activities, household and academic activities. The source of producing paper waste is dominated by academic activities, this is because academic activities are directly related to paper. Paper waste is a serious problem for this earth (Arfah., 2017). Recycling paper waste into products with more value is one of the solutions to some of the current environmental problems. Recycling paper helps the government in waste management programs. in the process there needs to be cooperation from various parties and elements of society. There needs to be an introduction to skills, understanding and guidance regarding the importance of using paper waste for the millennial generation. The millennial generation is a generation of change. This generation is very rich in creative and innovative ideas. A variety of easily accessible information opens minds about the importance of something that is renewable, unique, interesting and competitive (Hardika et al., 2018). Because the main target of this activity is the millennial generation, the dedication is working with youth organizations to realize this activity. The implementation of this PkM activity uses demonstration methods and direct training. The result of this PkM is that participants can understand that it is very important to protect the environment and to reuse the waste that has been produced (paper) creatively easily to become new paper that is useful and has sales value and to make it a promising business opportunity in the future.

Keywords: Waste Paper, Millennial And Recycle

PENDAHULUAN

Kertas merupakan produk yang banyak digunakan setelah plastik. Seiring berjalannya waktu kebutuhan kertas semakin meningkat, hal yang sama di sampaikan oleh Iswanto (2020) pada penelitiannya bahwa semakin lama kebutuhan akan kertas semakin meningkat, manusia semakin lama semakin tergantung akan kertas dalam kehidupan sehari harinya. Peningkatan kebutuhan kertas untuk berbagai macam kegiatan terutama kegiatan akademik akan berakibat pada peningkatan kebutuhan bahan baku dan peningkatan jumlah sampah kertas yang dihasilkan. Menurut Traigan dkk (2006) Tingginya kebutuhan kertas harus diimbangi dengan ketersediaan bahan baku. Semakin tinggi kebutuhan kertas dalam jumlah besar menimbulkan beberapa masalah-masalah lain, seperti masalah lingkungan yang mencakup permasalahan penebangan pohon di hutan secara signifikan (Purba, 2021), sampah, pencemaran air dan udara (Ahmad dan Saftyaningsih.,2018) serta peningkatan volume setiap tahunnya sebanyak 1% dengan data terakhir pada tahun 2022 Indonesia menghasilkan 67,8 juta ton sampah setiap tahunnya dan menghasilkan 8,1 juta ton sampah kertas pertahunnya (Saputra dan Fauzi.,2022). Dengan adanya permasalahan lingkungan yang terjadi maka semakin cepat pula bumi ini rusak karena keseimbangan alamnya terganggu, hal tersebut didukung dengan pernyataan Arfah (2017) dimana sampah kertas menjadi salah satu masalah yang serius bagi bumi ini. Oleh sebab itu penting bagi kita untuk melakukan pemanfaatan sampah untuk mencegah dan meminimalisir masalah lingkungan yang akan terjadi.

Sampah kertas yang dihasilkan dari berbagai kegiatan diantaranya, kegiatan akademik, perkantoran, pertokoan, forum organisasi, serta kegiatan-kegiatan lainnya baik di gedung maupun di rumah masing-masing. Sampah kertas yang dihasilkan tersebut dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan baku untuk pembuatan daur ulang kertas. Menurut Santoso (2015) daur ulang lebih diutamakan kepada sampah yang membutuhkan waktu yang lama agar dapat terurai secara alami atau yang tidak dapat di degradasi sama sekali. Secara garis besar, daur ulang adalah proses pengumpulan sampah, penyortiran, pembersihan, dan pemrosesan material baru untuk proses produksi ulang. Kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah masih tergolong rendah, meskipun sudah dilakukan penyuluhan tentang program program pemilahan sampah dan penyuluhan akan dampak yang terjadi jika sampah menumpuk (Sanches.,2026)

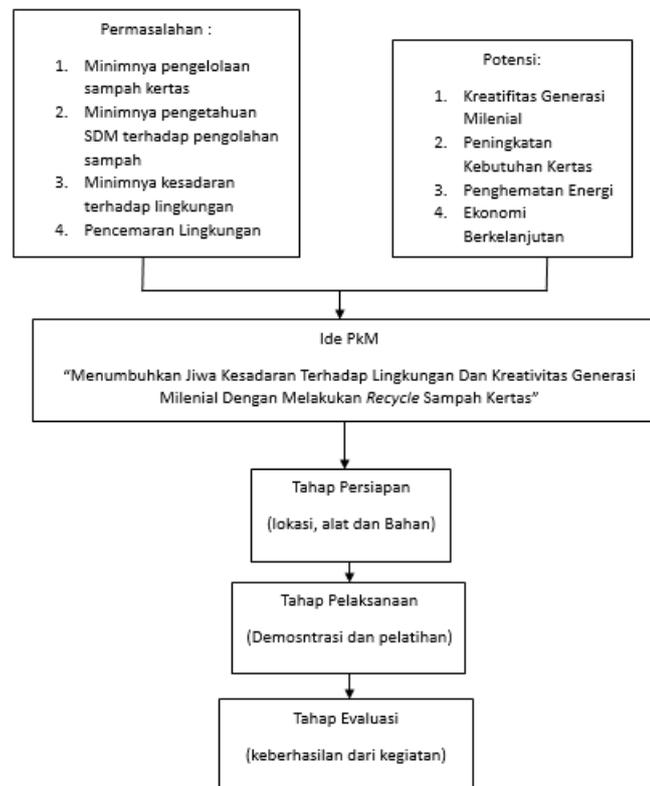
Proses recycle atau daur ulang kertas cukuplah mudah dengan biaya pengolahan yang cukup minim, namun membuatnya menjadi sebuah produk yang bermanfaat dan bernilai jual serta dengan mendaur ulang sampah kertas membantu menjaga keseimbangan alam dan mencegah pemanasan global. Pemanfaatan sampah kertas dapat dilakukan oleh siapa saja dan dimana saja dari lingkungan terkecil hingga skala luas. Perlu adanya pengenalan dan pemahaman mengenai pentingnya pemanfaatan sampah kertas kepada generasi milenial. Generasi milenial merupakan generasi perubahan, Generasi ini sangat kaya akan ide kreatif dan inovatif. Berbagai informasi yang mudah diakses, membuka pikiran tentang pentingnya sesuatu yang terbaru, unik, menarik dan berdaya saing.(Hardika dkk.,2018). Dikarenakan sasaran utama kegiatan ini adalah generasi milenial maka pengabdian bekerjasama dengan karang taruna untuk merealisasikan kegiatan ini.

Kegiatan recycle sampah kertas menjadi kertas yang baru bertujuan mengajarkan cara pengolahan sampah secara sederhana dalam yang dikemas dengan kreativitas dan keterampilan yang dimiliki generasi milenial. Kegiatan tersebut diharapkan akan membentuk dan menumbuhkan jiwa kesadaran pada generasi milenial terhadap lingkungan sekitar, serta meningkatkan kreativitas mereka dalam membuat produk yang tidak berguna menjadi sesuatu yang memiliki nilai tambah yang nantinya dapat mereka terapkan kembali baik di lingkungan rumah, masyarakat luas.

METODE PEIAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan yang dilakukan pada kegiatan ini ada tiga tahap yaitu, persiapan, pelaksanaan dan tahap evaluasi. Ketiga tahap tersebut berdasarkan dari permasalahan dan potensi

yang ada lalu dikembangkan menjadi suatu ide kegiatan. Kegiatan ini dilakukan di salah satu organisasi masyarakat yaitu Karang Taruna, dimana sasaran utamanya adalah generasi milenial. Berikut merupakan diagram alir dari kegiatan ini ditunjukkan pada gambar 1.

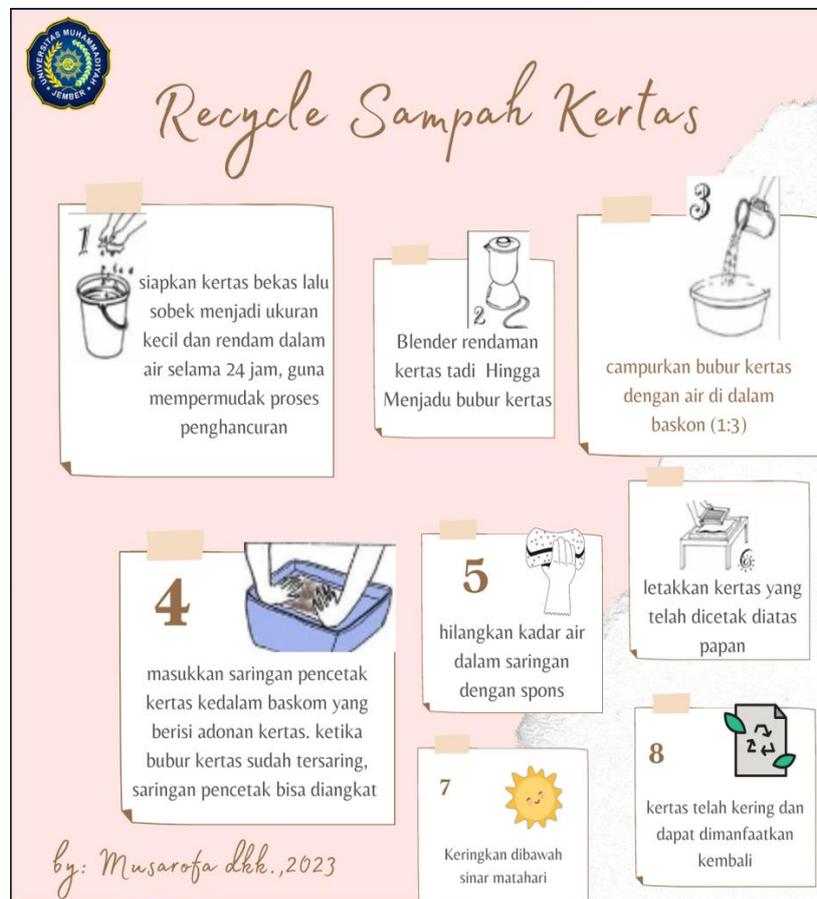


Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan PkM.

HASIL KEGIATAN

Kegiatan Pengabdian Program Kemitraan Masyarakat Stimulus ini diawali dengan sosialisasi kepada Forum Organisasi Karang Taruna Kartar ARBOSTA, Dusun Bongso Wetan, Desa Pengalangan, Kabupaten Gresik. Kegiatan ini sangat penting karena bertujuan untuk memberikan edukasi terkait dampak dari peningkatan kebutuhan kertas yang berhubungan dengan peningkatan jumlah limbah kertas dan berakibat pada pencemaran lingkungan jika dibiarkan menumpuk begitu saja tanpa ada pemanfaatan lebih lanjut. Pada materi sosialisasi ini disampaikan beberapa hal yang berkaitan dengan teknis pengolahan sampah kertas, diantaranya yaitu bagaimana pembuatan bubur kertas, bagaimana cara membuat adonan kertas. Proses pembuatan bubur kertas dilakukan dengan menyiapkan kertas yang sudah tidak terpakai kemudian potong-potong menjadi bagian kecil dan merendamnya selama 24 jam, perendaman dilakukan untuk mempermudah proses penggilingan. Setelah direndam limbah kertas tersebut dihancurkan atau digilingin dengan alat bantu blander dengan penambahan air hingga menjadi bubur kertas. masuk ke tahap selanjutnya yaitu pencampuran bubur kertas kedalam wadah dengan perbandingan 1:3, yaitu 1 liter bubur kertas 3 liter air. Setelah bubur kertas dan air tercampur adonan kertas tersebut dapat dicetak dengan alat pencetak kertas yang menyerupai saringan dengan berbagai ukuran. Langkah selanjutnya menghilangkan kandungan air di dalam adonan yang dicetak dengan bantuan spons dengan cara menekannya dan membuang air yang meresap di dalam spons, lakukan langkah tersebut berulang hingga kandungan air terasa berkurang. Setelah

kandungan air sudah berkurang adonan kertas dalam pencetakan dapat diletakkan di atas papan untuk proses pengeringan. Proses pengeringan dilakukan dibawah sinar matahari, kondisi cuaca berpengaruh pada lamanya waktu pengeringan. Tahap terakhir yaitu kertas yang telah kering dapat dimanfaatkan baik untuk pribadi maupun dikomersialkan. Berikut merupakan tahap pembuatan kertas yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Petunjuk Pembuatan Kertas Daur Ulang

Setelah penjelasan teknis barulah dilakukan kegiatan demonstrasi dan pendampingan kepada para peserta kegiatan (gambar 3) dan penunjukan kertas hasil daur ulang (Gambar 4). Adapun materi yang disampaikan disesuaikan dengan kondisi peserta yang hadir dan tujuannya adalah untuk mempermudah dalam pelaksanaan praktek. Hal ini lebih ditekankan pada pembekalan persiapan apa saja yang harus disiapkan dalam melakukan daur ulang sampah kertas, tahapan proses pengolahan dari awal hingga akhir, dan opsi-opsi tambahan saat mendaur ulang kertas. Dengan demikian diharapkan para pemuda pemudi Karang Taruna tersebut mengerti dan paham betul akan proses pengolahan daur ulang sampah kertas menjadi barang yang bernilai dengan kreativitas yang mereka miliki. Selanjutnya perbekalan ilmu tersebut dapat mereka salurkan kepada masyarakat sekitar guna mengatasi permasalahan kertas dan menjadikannya sebagai peluang usaha yang menjanjikan kedepannya.



Gambar 3 Demosntrasi dan Pendampingan



Gambar4. Hasil Kertas

Dalam proses daur ulang sampah kertas ini semua kalangan sebenarnya dapat melakukannya dan terutama pada generasi milenial yang memiliki ide kreatif dan inovatif, yang didukung dengan tingkat akses informasi yang baik membuka pikiran tentang pentingnya sesuatu yang terbaru, unik, menarik dan berdaya saing. Dari hal tersebut mampu menjadikan generasi milenial sebagai generasi perubahan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang diperoleh dengan adanya sosialisasi serta pendampingan yang dilakukan kepada pemuda pemudi karang taruna arbosta dalam pembuatan daur ulang kertas dapat dilakukan oleh semua kalangan terutama generasi milenial secara mandiri. Dalam kegiatan ini mereka telah mendapatkan ilmu baru berupa keterampilan dan pengalaman dalam mendaur ulang kertas dan membuat produk yang tidak berguna menjadi sesuatu yang memiliki nilai tambah yang nantinya dapat mereka terapkan kembali baik di lingkungan rumah, masyarakat luas. Kendala yang dihadapi adalah recycle sampah kertas merupakan hal dan informasi baru bagi pemuda pemudi karang taruna arbosta serta minimnya pengetahuan mengenai nilai sampah kertas yang dihasilkan ketika mereka mampu mengolahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R.A dan Saftyaningsih, A.K.2018. "Pemanfaatan Hasil Pengolahan Limbah Kertas Pada Produk Tas Dengan Teknik Paper Folding". Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain
- Arfah, M.2017."Pemanfaatan Limbah Kertas Menjadi Kertas Daur Ulang Bernilai Tambah Oleh Mahasiswa". Buletin Utama Teknik Vol. 13, No. 1, September 2017.
- Bole Malo, Agustinus.2004."Membuat Kertas dari Pelepah Pisang".Jakarta:Kanisius
- Iswanto, R. 2020. Pemanfaatan Kertas Daur Ulang Dalam Dunia Percetakan Dan Desain Grafis. Seminar Nasional Envisi 2020 : Industri Kreatif.
- Hardika., Aisyah E.,N., Gunawan, I.2018.Transportasi Belajar Generasi Milenial.Penerbit : Universitas Negri Malang. Malang.
- Purba, G.N. 2021. Fajar Paper Gunakan 100% Kertas Daur Ulang Sebagai Bahan Baku. <https://www.medcom.id/nasional/peristiwa/9K559v3K-fajar-paper-gunakan-100-kertas-daur-ulang-sebagai-bahan-baku> diakses 2 Mei 2023.

- Sanchez, et al. Analisis Finansial Sampah Kertas Di Universitas Brawijaya Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan (http://jsal.ub.ac.id/index.php/jsal/article/view/133, diakses tanggal 2-5- 20223)
- Santoso.,Urip. 2016. Kertas Daur Ulang. Jurnal Sivitas Akademika. https://sivitasakademika.wordpress.com/2015/04/09/kertas-daur-ulang/ diakses pada 2 mei 2023.
- Saputro, A.Z.D., Fauzi, A.S.2022.Pengolahan Sampah Kertas Menjasi Bahan Baku Industri Kertas Bisa Mengurangi Sampah di Indonesia. Jurnal Mesin Nusantara. Vol. 5, No. 1, Juni 2022, Hal. 41-52
- Tarigan, Dewi F.T., Sembiring, Manis., Sinuhaji, Perdinan.2006. Pembuatan Dan Karakterisasi Kertas Dengan Bahan Baku Tandan Kosong Kelapa Sawit. Jurnal Fisika FMIPA Universitas Sumatera Utara. 2006..