

## **Pelatihan Pengelolaan Sampah Anorganik Menjadi Kreasi Daur Ulang Yang Menarik**

**Praharisti Kurniasari<sup>1</sup>, Agusti Mardikaningsih<sup>2</sup>, Galih Arifki<sup>3</sup>**

*<sup>1,2,3</sup> Universitas Insan Budi Utomo, Indonesia*

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Praharisti Kurniasari

**E-mail:** [kurniasaripraharisti@uibu.ac.id](mailto:kurniasaripraharisti@uibu.ac.id)

### **Abstrak**

*Pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang merupakan satu sarana untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat serta memberdayakan mereka dalam pengelolaan sampah anorganik. Pengabdian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengelolaan sampah anorganik menjadi anekakreasi daur ulang yang menarik di desa Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. Metode yang digunakan yaitu, penyampaian materi, diskusi dan praktek pengolahan sampah anorganik menjadi aneka kreasi yang menarik. Hasil kegiatan mendeskripsikan pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang merupakan satu sarana untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat. Pemerintah dan semua lapisan masyarakat sebaiknya memberi perhatian yang khusus terhadap pemanfaatan dan pengelolaan sampah menjadi aneka kreasi dengan menerapkan prinsip 3D (dimulai dari hal yang kecil, dimulai dari sekarang, dimulai dari diri sendiri) dalam kehidupan sehari-hari.*

**Kata kunci** - Pelatihan, Daur Ulang, Sampah Anorganik

### **Abstract**

*Training in managing inorganic waste into various recycled creations means increasing public knowledge and empowering them in inorganic waste management. This article aims to describe inorganic waste management into various recycled creations in desa Kacangan, Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. The method used is the delivery of material, discussion, and processing of inorganic waste into various creations. The activity results describe the training in managing inorganic waste into various recycled creations as a means to increase public knowledge. The government and all society levels should pay special attention to the use and management of waste in various creations by applying the 3D principle (starting from small things, starting from now, starting with oneself) in everyday life.*

**Keywords** - Training, Recycling, Inorganic Waste

## **PENDAHULUAN**

Lingkungan yang bersih dan bebas dari sampah merupakan dambaan setiap masyarakat. Lingkungan yang bersih juga menciptakan suasana yang nyaman dan menyenangkan. Jalan yang bersih, sungai yang bebas dari sampah, dan udara yang segar merupakan keadaan lingkungan ideal yang membuat masyarakat disekitarnya hidup dengan sehat (Mutiani, 2017). Dengan terciptanya lingkungan yang bersih maka membawa masyarakat menjadi lebih semangat, kreatif, inovatif dan selalu ingin berubah kepada kondisi yang lebih baik. Meskipun demikian, kebersihan lingkungan masih menjadi satu isu di tengah kehidupan masyarakat. Masih ada sebagian orang yang membuang sampah sembarangan dan tidak peduli pada keindahan lingkungan.

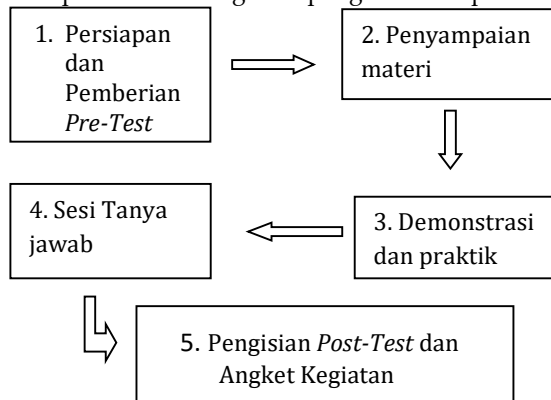
Sampah merupakan satu masalah lingkungan hidup yang sampai saat ini masih belum bisa ditangani dengan baik, terutama pada negara-negara berkembang. Kemampuan mengelola sampah yang masih rendah dengan ketidakseimbangan produksi sampah membuat sampah menjadi menumpuk dimana-mana. Sampah yang tidak terurus dengan baik akan menghasilkan kualitas lingkungan yang tidak baik pula, air yang dihasilkan dari sampah menyebabkan pencemaran baik di tanah, air, dan udara, meningkatkan perkembangan hama penyakit, menurunkan kesehatan dan nilai estetika lingkungan karena pencemaran air, tanah dan udara (Syaharuddin, 2018). Masalah sampah yang timbul di kota-kota besar adalah karena sulitnya pengumpulan, pengangkutan, pembuangan, pemanfaatan, dan pemusnahan sampah, baik sampah yang berasal dari rumah tangga, pasar, industri maupun sampah kantor (Triana & Sembiring, 2019).

Dewasa ini, masalah sampah patut menjadi perhatian serius bagi masyarakat Indonesia, mengingat berbagai macam gangguan lingkungan yang dapat ditimbulkan dari penumpukan sampah yang terus meningkat dari hari ke hari seperti, pencemaran udara, perkembangan penyakit, pencemaran tanah, pencemaran air, dan lain-lain. Terutama gangguan yang disebabkan sampah-sampah anorganik seperti sampah plastik, karet, kaleng yang tidak dapat membusuk dan terurai dari bumi dengan cepat sehingga dibutuhkan teknik daur ulang untuk mereduksi volume sampah jenis ini. Diperlukan waktu 1000 tahun agar sampah plastik dapat terurai oleh tanah secara terdekomposisi atau sempurna. Keberadaan masyarakat dapat dijadikan sebagai sarana untuk melakukan pengelolaan sampah plastik menjadi aneka kreasi. Masyarakat secara potensial mempunyai sikap-sikap yang menunjukkan kesadaran dan minat terhadap sains yang sangat tinggi. Oleh karena itu suatu terobosan untuk mengoptimalkan kaderisasi daur ulang sampah plastik oleh masyarakat merupakan peluang bagi tumbuhnya upaya untuk mendorong pembinaan pengelolaan sampah plastik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendeskripsikan bentuk kegiatan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang pada masyarakat di desa Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. Disamping itu juga mendeskripsikan keterlibatan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi dalam mengkampanyekan peduli lingkungan kepada masyarakat di desa Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. Manfaat kegiatan ini diharapkan memberikan kontribusi positif bagi pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang pada masyarakat di desa Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri.

## **METODE**

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan bentuk "**Pengelolaan Sampah Anorganik Menjadi Kreasi Daur Ulang yang Menarik Di Desa Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri**" dilakukan dalam empat bentuk kegiatan, yaitu; pertama, diskusi mengenai jenis-jenis sampah dan pengelolaannya. Kedua, pelatihan pengelolaan sampah anorganik. Ketiga, praktek pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang. Keempat tanya jawab.

Alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut



**Gambar 1.**

Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Instrumen yang dipakai untuk menilai keberhasilan dan kebermanfaatannya dari kegiatan ini adalah berdasarkan daftar pertanyaan *pre-test* dan *post test* untuk mengukur sejauh mana pengetahuan peserta kegiatan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan, serta digunakan untuk menganalisis perbandingan tingkat pengetahuan dari peserta kegiatan. Instrumen lainnya yang digunakan yaitu angket atau kuesioner yang diberikan setelah kegiatan dilaksanakan. Angket disini digunakan untuk mengetahui tanggapan atau masukan dari peserta terhadap kegiatan pelatihan yang telah diikuti.

Untuk menyelesaikan persoalan mitra yang telah disepakati bersama adalah sebagai berikut.

- Sharing pengadaan pelatihan tentang pengolahan sampah anorganik menjadi barang yang unik dan menarik.
- Sharing pengadaan jenis-jenis kreativitas daur ulang yang dapat dijadikan berbagai macam kerajinan.
- Pelatihan pembuatan kreasi daur ulang dari sampah anorganik

Guna merealisasikan metode yang telah ditawarkan maka tim akan melaksanakan prosedur kerja sebagai berikut:

- Mensosialisasikan rencana program PKM kepada Mitra.
- Berkoordinasi antara tim dengan Mitra  
terkait segala persiapan untuk menyukseskan program sehingga bisa terealisasi dengan baik.

Bentuk pelaksanaan program pelatihannya meliputi :

- Sharing mengenai dasar teori pembuatan aneka kreasi dari sampah anorganik
- Sharing persiapan-persiapan untuk pembuatan aneka kreasi dari sampah anorganik.
- Sharing bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan aneka kreasi dari sampah anorganik.
- Sharing step by step cara pembuatan aneka kreasi dari sampah anorganik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian "**Pengelolaan Sampah Anorganik Menjadi Kreasi Daur Ulang yang Menarik Di Desa Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri**" dilaksanakan dalam rentang waktu di bulan April sampai Juni 2024. Kegiatan pengabdian pengelolaan sampah anorganik diawali dengan adanya sosialisasi berupa penyampaian materi tentang jenis-jenis sampah, dampak sampah bagi kehidupan masyarakat, serta konsep pengelolaan sampah. Diskusi dan tanya jawab dilakukan dengan masyarakat terkait dengan materi yang disampaikan. Melalui hasil diskusi, secara spesifik masyarakat belum paham tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi sehingga menjadi barang yang berguna.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Oleh sebab itu, tim pengabdian masyarakat mensosialisasikan cara pengelolaan sampah dan juga menjelaskan tahapan membentuk banksampah. Hal ini dilaksanakan agar sampah di sekitar desa Kacangan Kandangan menjadi bermanfaat dan memiliki nilai ekonomis.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, yaitu kegiatan pertama dilakukan dengan sosialisasi pengelolaan sampah menjadi aneka kreasi melalui pemaparan materi. Sosialisasi ini bisa berjalan dengan lancar yang ditandai dengan antusias masyarakat dalam diskusi pengelolaan sampah menjadi aneka kreasi daur ulang. Pemahaman remaja yang berkaitan dengan kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka daur ulang dan penghasil ekonomi bagi masyarakat di desa Kacangan sudah cukup baik. Kegiatan pengabdian ini membuka jalan pikiran atau ide masyarakat tentang pengelolaan sampah.

Kedua, kegiatan pengabdian dilakukan menerapkan metode demonstrasi. Tim pengabdian memberikan contoh dan mempraktikkan cara mengelola sampah anorganik menjadi aneka kreasi melalui penayangan video. Selanjutnya masyarakat mempraktikkan ulang cara mengolah sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang dengan peralatan yang telah disediakan. Selanjutnya metode ketiga menerapkan metode diskusi dilakukan agar masyarakat lebih mengerti dengan penjelasan yang telah disampaikan dan dapat diberikan kesempatan kepada masyarakat untuk lebih aktif, serta memberikan kesempatan untuk bertanya, saling bertukar pikiran dan pengalaman. Setelah pelaksanaan pengabdian selesai, tim pengabdian mengadakan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat melalui praktik membuat aneka kreasi dari sampah anorganik dengan menggunakan peralatan yang telah tersedia.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk meningkatkan ide pikiran dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi oleh masyarakat di desa Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. Pada dasarnya produksi sampah semakin hari semakin meningkat. Untuk meminimalisir keberadaan sampah diperlukan proses daur ulang, terutama sampah anorganik. Sampah merupakan salah satu yang menyebabkan permasalahan lingkungan yang memerlukan perhatian serius untuk menanganinya

Sampah merupakan material sisa yang tidak diinginkan setelah berakhirnya suatu proses. Sampah didefinisikan oleh manusia menurut derajat keterpakaianya, dalam proses-proses alam sebenarnya tidak ada konsep sampah, yang ada hanya produk-produk yang dihasilkan setelah dan selama proses alam tersebut berlangsung. Sumber sampah terbanyak adalah yang berasal dari pemukiman, komposisinya berupa 75% terdiri dari sampah organik dan sisanya adalah sampah anorganik. Sampah organik telah banyak dijadikan sebagai bahankompos dan biogas. Untuk sampah anorganik masih minimpengolahannya. Sampah anorganik sangat sulit untuk didegradasi oleh alam, sampah anorganik yang banyak dijumpai adalah jenis plastic khususnya botol plastik (Putra dkk, 2023).

Banyak jenis minuman yang dikemas dalam bentuk botol plastik, yang akhirnya botol plastik tersebut dibuang sebagai sampah. Plastik bukanlah material yang sempurna, plastik juga memiliki kelemahan yang cukup fatal dilihat dari sisi lingkungan yaitu hampir separuh jenis plastik yang dihasilkan oleh industri tidak dapat terurai dengan mudahnya di alam. Ada beberapa jenis plastik yang tidak bisa dilebur atau dihancurkan, sehingga plastik yang tidak dapat dilebur tersebut akan dibuang dan menumpuk menjadi gunung sampah yang akan terus bertambah seiring bertambahnya pemakaian. Lambat laun sampah plastik yang tidak dapat dilebur atau dihancurkan tersebut akan menjadi limbah yang apabila dibiarkan akan menjadi polusi bagi lingkungan (Sofiana, 2023).

Sampah rumah tangga khususnya sampah anorganik merupakan masalah tersendiri karena sampah jenis ini sulit didegradasi. Permasalahan tersebut dapat teratasi dengan adanya

kegiatan mendaur ulang sampah anorganik menjadi aneka kreasi kerajinan yang bernilai ekonomi, dan membawa dampak positif terhadap lingkungan.

Peserta kegiatan pengabdian pada masyarakat ini merupakan ibu-ibu rumah tangga di dusun Kacangan Kecamatan Kandang Kabupaten Kediri yang berjumlah 15 orang. Data usia peserta pelatihan bisa dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1.**  
Usia Responden

Kriteria Usia (tahun)	Jumlah	
	n	%
31-40	5	33,3
41-50	4	26,6
51-60	2	20
61-70	4	26,6
<b>Jumlah (N)</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel di atas, bisa dilihat bahwa usia peserta pelatihan berasal dari kelompok usia yang bervariasi antara 31 sampai dengan 70 tahun. Sebanyak 33,3% peserta berada pada kisaran usia 31-40 tahun dan 20% di kisaran usia 51-60 tahun, selanjutnya sebanyak 26,6% peserta pelatihan beradapada rentang usia 41-50 tahun, serta sebanyak 26,6% peserta pelatihan beradapada rentangan usia 61-70 tahun.

Tahapan kegiatan yaitu dengan persiapan dan pemberian *pre-test*. Proses persiapan dilakukan untuk mempersiapkan peserta serta bahan dan alat keperluan demonstrasi pembuatan produk. Soal *pre-test* diberikan kepada peserta secara langsung yang berisi pertanyaan terkait materi pelatihan yang akan disampaikan. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta kegiatan sebelum diberikan pelatihan atau praktik. Dilanjutkan dengan penyampaian materi. Kegiatan penyampaian materi dilakukan secara langsung.



**Gambar 2.**  
Pemberian materi



**Gambar 3.**

Pelatihan, demonstrasi pembuatan kreasi dari sampah anorganik



Gambar 4.

Hasil kreasi daur ulang dari sampah anorganik

Kegiatan tanya jawab dilakukan pada saat sesi penyampaian materi dan pada saat demonstrasi. Tanya jawab dilakukan untuk membantu peserta lebih memahami materi yang diberikan. Sedangkan pemberian *post-test* dan angket penilaian dan tanggapan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diberikan menjelang akhir kegiatan. Soal *post-test* yang digunakan adalah soal yang sama pada saat *pre-test*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan materi pelatihan, sehingga dapat diketahui apakah terdapat peningkatan pengetahuan dari para peserta kegiatan sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan. Bersamaan dengan pengerjaan soal *post-test*, disertakan pula angket penilaian serta tanggapan peserta terhadap kegiatan pelatihan yang sudah dilakukan.

Uji pengetahuan dilakukan untuk menganalisis seberapa besar tingkat pengetahuan peserta ibu-ibu peserta kegiatan terhadap materi pelatihan yang diberikan. Hasil perhitungan skor hasil uji *pre-test* pengetahuan awal peserta kegiatan, yang dilakukan sebelum pemberian materi dan menyaksikan video pelatihan, adalah sebagai berikut :

Tabel 2.  
Data Hasil *Pre-Test*

Rentangan	Kategori	n	%
$\geq 76-100\%$	Baik	3	20
60-75%	Cukup	5	33,3
$\leq 60\%$	Kurang	7	46,6
<b>JUMLAH (N)</b>		<b>15</b>	<b>100</b>
Mean	67,8		
Nilai Maksimal	80		
Nilai Minimum	55		

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa sebanyak 3 peserta pelatihan (20%) pada kategori tingkat pengetahuan yang baik, sebanyak 5 peserta pelatihan (33,3%) pada kategori tingkat pengetahuan yang cukup dengan rentangan nilai 60-75%, serta 7 peserta pelatihan (46,6%) pada kategori tingkat pengetahuan yang kurang dengan rentangan nilai  $\leq 60\%$ . Sehingga data terbanyak menunjukkan pengetahuan peserta pelatihan tentang kreasi daur ulang dari sampah anorganik masih

pada rentangan cukup, dengan nilai rata-rata sebelum pemberian materi dan demonstrasi praktik langsung.

Sedangkan perhitungan skor hasil uji pengetahuan sesudah pemberian materi dan demonstrasi (*post-test* pengetahuan) dari 15 peserta kegiatan adalah sebagai berikut ini:

Tabel 3.  
Data Hasil *Post-Test*

Rentangan	Kategori	n	%
≥ 76-100%	Baik	15	100
60-75%	Cukup	0	0
≤ 60 %	Kurang	0	0
<b>JUMLAH (N)</b>		<b>15</b>	<b>100</b>
Mean	88,7		
Nilai Maksimal	100		
Nilai Minimum	70		

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan semua peserta pelatihan (100%) pada kategori tingkat pengetahuan yang baik tentang membuat kreasi daur ulang dari sampah anorganik setelah pemberian materi dan melakukan pelatihan, dengan rentangan nilai  $\geq 76-100\%$ . Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi kenaikan tingkat pengetahuan peserta pelatihan setelah pemberian materi dan melakukan demonstrasi, dengan nilai rata-rata 88,7. Pelatihan yang diikuti dapat menambah pengetahuan baru sehingga memberikan manfaat bagi para peserta. Untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil perhitungan data *pre-test* dan *post-test* pengetahuan tentang kreasi daur ulang dari sampah anorganik yang diberikan kepada peserta pelatihan dilakukan dengan pengujian *Gain-Score* dan diperoleh nilai *Gain* sebesar 0,8 yang artinya terdapat peningkatan pengetahuan peserta pelatihan sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan dan berada pada kategori tinggi. Berdasarkan hasil pengisian angket oleh peserta kegiatan, secara keseluruhan peserta pelatihan memberikan penilaian dan tanggapan yang baik terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Terdapat 100% yang artinya semua peserta pelatihan menyatakan ketertarikan untuk membuat kreasi daur ulang sampah anorganik berdasarkan dari hasil pelatihan. Hal tersebut dikatakan bermakna karena peserta memberikan tanggapan yang baik terhadap materi pelatihan yang telah disampaikan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Disamping itu peserta pelatihan juga memberikan ketertarikan untuk mencoba membuat kreasi daur ulang dari sampah anorganik yang telah didemonstrasikan saat pelaksanaan kegiatan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, minat untuk berwirausaha dari peserta kegiatan pelatihan kreasi daur ulang akan meningkat sejalan dengan meningkatnya pengetahuan dan keterampilan setelah mengikuti pelatihan tersebut (Anita, Mareta, & Sumartin, 2023).

Hasil evaluasi tanggapan peserta pada gambar di atas, terlihat bahwa seluruh peserta pelatihan (100%) menyatakan bahwa kreasi daur ulang dari sampah anorganik yang disampaikan dan didemonstrasikan saat pelatihan sangat layak untuk dipasarkan. Berdasarkan hasil jawaban dari peserta pelatihan tersebut, maka pelatihan yang diberikan dapat dikatakan telah berhasil dan akan dapat membantu peningkatan *income generating* keluarga di dusun Kacangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. Pelatihan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini disampaikan dengan terlebih

dahulu memberikan paparan materi dan tanya jawab serta praktik demonstrasi pembuatan produk olah pangan dari durian melalui pelatihan praktik langsung.

Berdasarkan dari hasil penilaian yang telah diberikan, terlihat bahwa hampir semua peserta memberikan tanggapan yang baik terhadap kegiatan pengabdian pada masyarakat ini. Menurut Sujan (2023), proses pelatihan dalam pemberdayaan adalah mempersiapkan anggota masyarakat agar mempunyai kemampuan profesional, dan kompetensi yang bermutu dan relevan dengan hidupnya atau pekerjaan yang sedang digelutinya. Kegiatan pelatihan yang telah dilakukan dapat menginspirasi peserta pelatihan untuk dapat mempraktikkan kembali.

## **KESIMPULAN**

Sampah anorganik adalah sampah yang berasal bukan dari makhluk hidup. Sampah anorganik memerlukan waktu yang lama atau bahkan tidak dapat terdegradasi secara alami. Salah satu pemanfaatan sampah anorganik adalah dengan cara proses daur ulang (*recycle*). Daur ulang merupakan upaya untuk mengolah barang atau benda yang sudah tidak dipakai agar dapat dipakai kembali. Beberapa limbah anorganik yang dapat dimanfaatkan melalui proses daur ulang, misalnya plastik, gelas, dan kertas.

Penanganan sampah sebagai suatu produk yang tidak lagi bermanfaat dan cenderung untuk dibuang begitu saja harus diubah. Pengelolaan sampah memerlukan usaha dan kesadaran akan pemanfaatannya pengelolaan sampah yang baik dan tepat untuk dikembangkan di setiap lingkungan masyarakat sehingga kualitas kesehatan, kualitas lingkungan dapat ditingkatkan, serta sampah dapat menjadi sumberdaya yang dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang merupakan satu sarana untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi yang unik dan menarik.

Saran : Pemerintah dan semua lapisan masyarakat sebaiknya memberi perhatian yang khusus terhadap pemanfaatan dan pengelolaan sampah menjadi aneka kreasi dengan menerapkan prinsip 3D (dimulai dari hal yang kecil, dimulai dari sekarang, dimulai dari diri sendiri) dalam kehidupan sehari-hari dalam memperhatikan sampah untuk mengurangi kerusakan bumi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Arif, M. (2015). Model pembelajaran konstruktivisme pada materi pengaruh perkembangan Iptek. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 16(1).
- Arthur, R. (2018). Evaluasi program diklat karya tulis ilmiah untuk widyaiswara Pusbangtendik Kemdikbud. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 22 (1), 35-48.
- Assapari, M. M. (2014). Eksistensi bahasa Indonesia sebagai bahasa nasional dan perkembangannya di era globalisasi. *Prasi*, 9 (18).
- Brotowidjoyo, M. D. (1985). *Penulisan Karangan Ilmiah*. Jakarta: Akademika Presindo.
- Bryson, J. M. (1999). *Perencanaan Strategis Organisasi Sosial*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Depdiknas. (2001). *Pedoman Penyusunan Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan dan Angka Kredit Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikdasmen Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Dunlosky, J., Rawson, K. A., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D.
- Engels, T. C., Ossenblok, T. L., & Spruyt, E. H. (2012). Changing publication patterns in the social sciences and humanities, 2000–2009. *Scientometrics*, 93 (2), 373-390.
- Gertler, M. S., & Wolfe, D. A. (2006). Spaces of knowledge flows: Clusters in a global context. *Clusters and regional development: Critical reflections and explorations*, 218-235.



- Goodchild, M. F., & Janelle, D. G. (2010). Toward critical spatial thinking in the social sciences and humanities. *GeoJournal*, 75 (1), 3-13.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Kurniadi, F. (2017). Penulisan karya tulis ilmiah mahasiswa dengan media aplikasi pengolah kata. *Aksis: Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 1 (2) , 267-277.
- Larivière, V., Gingras, Y., & Archambault, É. (2006). Canadian collaboration networks: A comparative analysis of the natural sciences, social sciences and the humanities. *Scientometrics*, 68 (3) , 519-533.
- Maryadi. (2001). *Pembudayaan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mesman, J., Bongers, I. L., & Koot, H. M. (2001). Preschool developmental pathways to preadolescent internalizing and externalizing problems. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(5), 679-689.
- Olmos-Peñuela, J., Molas-Gallart, J., & Castro-Martínez, E. (2014). Informal collaborations between social sciences and humanities researchers and non-academic partners. *Science and Public Policy*, 41 (4), 493-506.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Soeparno. (2003). *Bahasa Indonesia Untuk Penulisan Karya Tulis Ilmiah. Makalah Disampaikan Dalam Kegiatan Pelatihan Penulisan Bahan Kuliah (Buku Pegangan Kuliah)*. Yogyakarta: Jurusan AP FIP UNY.
- Suyanto. (2003). *Teknik Penulisan Artikel ilmiah*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta.
- T. (2013). Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14 (1), 4-58.
- Tanjung, B. N., & Ardial. (2008). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah (Proposal, Skripsi, dan Tesis) dan Mempersiapkan Diri Menjadi Penulis Artikel Ilmiah*. Jakarta: Kencana.
- Tatang, M. A. (2006). *Menulis Karya Ilmiah (Artikel)*. Makalah Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru-Guru se-Indonesia. Yogyakarta.
- Wardhani. (2007). *Menulis Karya Ilmiah*. Bandung: Nusa Media.