

Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dengan Pengolahan Kompos dan Pembuatan Kerajinan Tangan dari Limbah Plastik

Abigail Novianti Silalahi¹, Adelina Azzahra¹, Adinda Ratu Fitri¹, Aisha Saraswati¹, Alya Fakhriana¹, Adi Nugroho^{2*}

¹Mahasiswa, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Indonesia

²Departemen PKIP, Program Studi Kesehatan Masyarakat FK ULM, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Indonesia

*(Korespondensi e-mail: adinugroho@ulm.ac.id)

ABSTRAK

Sampah merupakan sesuatu yang dibuang dan tidak terpakai serta berasal dari setiap aktivitas manusia. Berdasarkan sifatnya, sampah dibagi menjadi 2, yaitu sampah organik dan anorganik. Hasil pendataan 46 KK di Desa Wonoerjo, seluruh masyarakat masih membakar sampah untuk menghindari terjadi penimbunan sampah yang disebabkan tidak adanya TPA di Desa tersebut. Sampah harus dikelola dengan baik, jika tidak maka akan berdampak tidak baik bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan. Tujuan penyuluhan dan pelatihan ini, yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan bahaya dari perilaku membakar sampah bagi kesehatan lingkungan dan individu serta bagaimana cara mengelola sampah rumah tangga menjadi pupuk kompos dan kerajinan tangan. Penelitian ini menggunakan metode ceramah dan diskusi pada penyuluhan serta ceramah dan demonstrasi pada pelatihan. Hasil penelitian ini yaitu meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai pembakaran sampah serta pengelolaan sampah, menghasilkan pupuk kompos yang kemudian dimanfaatkan oleh masyarakat, dan kerajinan tangan dari sampah rumah tangga. Selain itu, meningkatnya kuisioner yang diberikan menunjukkan bahwa masyarakat memahami mengenai penyuluhan yang diberikan. Pada *pre-test* rata-rata nilai masyarakat yaitu 64, sedangkan saat *pos-test* meningkat menjadi 85.

Kata kunci: Kerajinan tangan, pelatihan, pengelolaan sampah, penyuluhan, pupuk kompos

Abstract

Garbage is something that is discarded and unused and comes from every human activity. Based on its nature, waste is divided into 2, namely organic and inorganic waste. Based on data collection from 46 households in Wonoerjo Village, the whole community still burns waste to avoid landfilling due to the absence of a TPA in the village. Waste must be managed properly, otherwise it will have a negative impact on public health and the environment. The aim of this counseling and training is to increase public knowledge and awareness of the dangers of burning waste for environmental and individual health as well as how to manage household waste into compost and handicrafts. This research uses lecture and discussion methods in counseling as well as lectures and demonstrations in training. The results of this study are increasing public knowledge about burning waste and waste management, producing compost which is then used by the community, and handicrafts from household waste. In addition, the

increase in the number of questionnaires given shows that the community understands the counseling provided. In the pre-test, the average community score was 64, while in the post-test, it increased to 85.

Keywords: Handicrafts, training, waste management, counseling, compost

PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan bagian terpenting dalam keberlangsungan makhluk hidup, terutama manusia. Salah satu permasalahan lingkungan yang sampai saat ini masih menjadi perhatian serius yaitu sampah. Sampah adalah sesuatu yang dibuang dan tidak terpakai yang berasal dari setiap aktivitas manusia. Banyaknya sampah yang dihasilkan sebanding dengan meningkatnya tingkat konsumsi manusia (Larasati and Puspikawati, 2019; Hastuti *et al.*, 2021).

Pembagian sampah berdasarkan sifatnya terbagi menjadi dua, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah sampah yang pada umumnya mengalami pembusukan yang berasal dari sisa makanan, buah-buahan, daun-daunan, sisa kegiatan dapur, dan sisa sayuran. Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang pada umumnya tidak mengalami pembusukan seperti plastik dan kertas. Apabila sampah tersebut tidak dikelola dengan baik, maka akan berdampak terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitarnya (Larasati and Puspikawati, 2019; Muchlisinalahuddin and Kesuma, 2020).

Berdasarkan UU No.18 Pasal 1 tahun 2008 terkait pengelolaan sampah, Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang berkesinambungan, sistematis, dan menyeluruh yang mencakup pengurangan dan penanganan sampah. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi timbunan sampah yang terus bertambah, salah satunya ialah menggunakan prinsip 3R yaitu *Reuse*, *Reduce*, dan *Recycle*. Akan tetapi, prinsip tersebut masih belum efektif apabila diterapkan di Desa, mengingat prinsip tersebut membutuhkan pengetahuan, kesadaran, dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan (Faridawati, 2021).

Hasil pendataan yang dilakukan pada 46 KK di Desa Wonorejo Dusun 001 RT.001 dan RT.003, didapatkan bahwa seluruh warganya melakukan pembakaran sampah untuk menghindari terjadinya timbunan sampah. Hal tersebut dilakukan karena layanan pengangkutan sampah dari pemerintah belum menjangkau wilayah Desa Wonorejo Dusun 001 RT.001 dan RT.003. Jika pembakaran sampah ini dilakukan secara berkepanjangan, tidak menutup kemungkinan bahwa kelak akan berdampak pada kesehatan lingkungan ataupun kesehatan individu (Pasande and Tari, 2021). Oleh karena itu, disarankan kepada masyarakat di Desa Wonorejo Dusun 001 RT.001 dan RT.003 agar mampu secara berkesinambungan dan terpadu untuk mengelola masalah sampah.

Teknik pengolahan sampah organik yang biasa dijumpai ialah membuat pupuk kompos dari bahan-bahan organik seperti sampah dapur rumah tangga, daun-daunan, kotoran lain, dan rumput yang dapat meningkatkan kesuburan tanah. Selanjutnya ialah pengolahan sampah anorganik yang pada awalnya berupa minuman gelas plastik menjadi sebuah kerajinan tangan berupa tas keranjang yang bisa digunakan untuk berbelanja (Tuasikal *et al.*, 2019; Desliana, Purbaningsih and Islami, 2022; Hayati, Wardani and Putri, 2022).

Kegiatan PBL II merupakan suatu proses belajar dan pemasukan kompetisi bagi kesehatan masyarakat dalam melakukan kegiatan intervensi yang berkaitan dengan prioritas masalah kesehatan di Desa Wonorejo Dusun 001 RT.001 dan RT.003, dimana permasalahan sampah merupakan prioritas masalah pada Desa Wonorejo Dusun 001 RT.001 dan RT.003 berdasarkan hasil *indepth interview* pada PBL I.

Dengan demikian, dibutuhkan intervensi terhadap akar masalah untuk pengelolaan sampah di Desa Wonorejo Dusun 001 RT.001 dan RT.003. Adapun intervensi dilakukan melalui kegiatan pada rencana tindak lanjut pada PBL I, yaitu sosialisasi, pelatihan pupuk kompos, dan pembuatan kerajinan tangan dari sampah plastik. Hal tersebut diharapkan dapat mengurangi pembakaran sampah dan masyarakat mampu secara berkelanjutan dan terpadu untuk mengelola masalah sampah.

METODE

Kegiatan intervensi dilakukan dengan melalui penyuluhan dan pelatihan. Kegiatan ini dilaksanakan di RT 001 dan 003 Desa Wonorejo, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. Penyuluhan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan responden. Penyampaian materi penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Secara umum tahapan yang dilakukan meliputi perencanaan, pengorganisasian, dan pelaksanaan kegiatan yang meliputi pemberian materi serta pemberian *pre-post test*. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada hari Jumat, 29 Juli 2022 di RT 001 dan Jumat, 5 Agustus 2022 di RT 003. Sedangkan pelatihan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan responden dalam mengelola sampah rumah tangga. Terdapat dua materi yang diberikan dalam pelatihan ini yaitu pembuatan pupuk kompos dan kerajinan tangan dari limbah plastik. Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab dan praktik pembuatan. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos dilaksanakan pada hari Sabtu, 30 Juli 2022 dan untuk pembuatan kerajinan tangan dilaksanakan pada hari Minggu, 31 Juli dan Sabtu, 13 Agustus 2022.

Perencanaan

Perencanaan dilakukan dengan menyusun bentuk kegiatan intervensi, materi yang akan disampaikan serta membuat modul kegiatan dan membuat kuisisioner yang memuat 10 pertanyaan. Dalam tahap perencanaan dilakukan berbagai kegiatan untuk mempersiapkan segala kebutuhan yang akan digunakan pada saat kegiatan intervensi berlangsung.

Pengorganisasian

Pengorganisasian dilakukan melalui diskusi bersama dengan tokoh penting di masyarakat untuk membahas berbagai macam hal seperti perizinan, bentuk dan waktu kegiatan, serta tempat pelaksanaan agar kegiatan yang dilakukan tidak mengganggu keseharian masyarakat setempat.

Pelaksanaan Kegiatan

Pada kegiatan penyuluhan pelaksanaan dilakukan dengan perkenalan, pemberian pre-test, memberikan materi kepada responden, pemberian post-test di akhir kegiatan pada hari yang sama. Pemberian pre-test dan post-test dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pengetahuan responden setelah mengikuti kegiatan penyuluhan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos dan kerajinan tangan dilakukan dengan perkenalan, pemberian materi kepada responden, tanya jawab terkait materi yang disampaikan, praktik pembuatan pupuk kompos dan kerajinan tangan, melakukan pemeriksaan terhadap hasil kerja peserta pelatihan dan penutup.

Pengolahan dan Analisis Data

Metode evaluasi yang digunakan dalam pengabdian ini yaitu menggunakan kuisioner *pre-post test* yang dibagikan kepada responden pada awal dan akhir kegiatan untuk melihat keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan. Hasil dari penilaian *pre-post test* kemudian akan dilakukan uji normalitas. Apabila hasil uji normalitas berdistribusi normal maka akan dilakukan uji T berpasangan namun apabila tidak berdistribusi normal maka akan menggunakan uji Wilcoxon.

HASIL**A. Penyuluhan Kesehatan****Tabel 1. Kelompok Umur**

Kelompok Umur	Jumlah	
	n	%
17-25 (remaja akhir)	3	6,25
26-35 (remaj awal)	11	23,91
36-45 (dewasa akhir)	15	32,6
46-55 (lansia awal)	8	17,39
55-65 (lansia akhir)	5	10,86
>65 (masa manula)	4	8,69
Total	46	100

Berdasarkan Tabel 1 di atas, bahwa kelompok umur terbanyak berada pada posisi usia dewasa akhir yaitu 35-45 tahun sebanyak 15 orang (32,6%).

Tabel 2. Perbedaan Pengetahuan *Pre Test* dan *Post Test*

Penilaian	Jumlah Perolehan Nilai	Nilai Rata-rata
<i>Pre Test</i>	2.960	64,3
<i>Post Test</i>	3.920	85,2
Peningkatan Pengetahuan	960	20.9

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan mengenai pengelolaan sampah. Rata-rata pengetahuan meningkat dari 64,3 menjadi 85,2. Hal ini menunjukkan bahwa materi penyuluhan dari pemateri dapat disimak dan dipahami dengan baik oleh responden.

Tabel 3. Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

	Kalmogorov-Smirnov ^a			Shapiro Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	dif	Sig.
Pretest	,132	46	0,43	0,957	46	,086
Posttest	,263	46	0,43	0,876	46	,000

Berdasarkan Tabel 3, dilihat pada bagian Shapiro Wilk, karena jumlah responden <50 orang. Signifikan untuk *pre test* didapatkan sebesar $0,086 > 0,05$, artinya hasil dari uji normalitas pada *pre test* menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

Sedangkan untuk hasil *post test*, signifikannya sebesar $0,0001 < 0,005$, artinya data tidak berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka uji selanjutnya yaitu Uji Wilcoxon.

Tabel 4. Uji Wilcoxon *Posttest*

	<i>Post Test- Pre Test</i>
Z	-5322 ^b
Asymp. Sig (2-tailed)	,000

Berdasarkan tabel 4, melalui uji Wilcoxon didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $0,0001 < 0,005$, artinya H_0 ditolak artinya ada perbedaan sebelum dan sesudah sosialisasi. Masyarakat mendapatkan pengetahuan tambahan ketika materi sosialisasi dipaparkan.

B. Pembuatan Pupuk Kompos

Pada kegiatan pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan bahan limbah organik yang dilakukan bersama dengan kader dan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) desa setelah melalui proses selama 3 minggu, mampu menghasilkan 1 kolam pupuk kompos yang dibagikan kepada masyarakat sekitar untuk perkebunan dan tanaman. Dapat dilihat pada gambar.1.



Gambar. 1 Hasil dari pembuatan pupuk kompos

C. Pembuatan Kerajinan

Pada kegiatan pembuatan kerajinan berbahan dasar sampah plastik yang dilakukan bersama dengan kader desa, dihasilkan beberapa kerajinan sebagai salah satu keterampilan dan kreativitas dalam mengolah sampah rumah tangga salah satunya berupa tas yang dapat digunakan untuk berbelanja. Hal ini dapat dilihat pada gambar. 2.



Gambar. 2 Hasil dari kerajinan tangan

PEMBAHASAN

A. Penyuluhan Kesehatan

Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan belajar yang dilakukan kepada masyarakat untuk mendapatkan perubahan pengetahuan dan kemauan dalam mencapai kondisi hidup yang diinginkan secara individu ataupun bersama-sama. Menurut Depkes RI (2002), penyuluhan

kesehatan adalah peningkatan pengetahuan dan kemampuan melalui pembelajaran atau pemberian instruksi dengan tujuan agar terjadi perubahan perilaku hidup sehat pada setiap individu, kelompok, ataupun masyarakat. Dalam hal ini, tidak hanya peningkatan pengetahuan saja. Akan tetapi, diperlukan juga peningkatan kesadaran dan kepedulian masyarakat untuk mengurangi pembakaran sampah untuk menciptakan lingkungan yang sehat (Nurmala *et al.*, 2018; Sulistianto and Taryono, 2020).

Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan responden sebelum dan setelah penyuluhan. Tentunya hal tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah faktor eksternal. Notoatmodjo menyebutkan bahwa salah satu faktor eksternal yang mampu memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang adalah media penyampaian informasi yang digunakan. Oleh sebab itu, penulis menelaah bahwa peningkatan pengetahuan terjadi karena responden juga mendapatkan media cetak berupa modul yang berisikan mengenai materi yang disampaikan oleh pemateri. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan pada penelitian Yunifitriyani A dkk (2022), menyebutkan bahwa media dalam penyuluhan kesehatan merupakan salah satu sarana yang sangat penting. Contohnya ialah media cetak, media elektronik, dan media luar ruang (Hasanah *et al.*, 2021; Ahmad *et al.*, 2022).

Di samping itu, faktor lain yang memengaruhi keberhasilan kegiatan penyuluhan ini adalah penyampaian dari pemateri yang meyakinkan dan tidak ragu-ragu serta menggunakan kata-kata yang jelas dan mudah dipahami. Selain itu, terjadinya komunikasi dua arah dalam sesi diskusi tanya jawab yang mana disebutkan pada penelitian Siti H dkk (2021) bahwa komunikasi dua arah saat melakukan diskusi merupakan hal yang memengaruhi akan peningkatan pengetahuan masyarakat yang sebelumnya bingung atau belum tahu menjadi tahu (Alhanifa, Kamasturyani and Putri, 2020; Hasanah *et al.*, 2021).

B. Pembuatan Pupuk Kompos

Pupuk organik adalah hasil pelapukan atau pengomposan dari bahan-bahan organik secara fisik dan kimia yang bentuknya telah mengalami perubahan dari bentuk awalnya (Ali, Utami and Komala, 2018). Pupuk kompos merupakan pupuk yang berasal dari penguraian bahan-bahan organik oleh mikroorganisme yang ramah lingkungan dan memiliki berbagai macam manfaat seperti: meningkatkan kesuburan tanah, sumber hara untuk tanah dan tanaman serta dapat meningkatkan produktivitas lahan dalam jangka Panjang. Pupuk kompos terdiri dari pupuk kompos padat dan pupuk kompos cair (pupuk organik cair) (Shitophyta, Amelia and Jamilatun, 2021).

Pembuatan pupuk kompos dapat dilakukan dengan mencampurkan bioaktivator yang berguna untuk menguraikan bahan organik menjadi unsur-unsur N, P, K, Ca, Mg dan kembali ke tanah serta unsur hara berupa CH₄ dan CO₂ yang diserap oleh tanaman. Kompos yang sudah jadi (matang) mempunyai ciri yaitu dengan terjadinya perubahan warna menjadi coklat kehitaman, suhu turun dan mendekati suhu pada awal proses pengomposan, terjadi penyusutan berat bahan kompos, dan kadar air kompos ((Rahmawanti and Dony, 2014). Dari hasil menunjukkan bahwa kompos yang menggunakan EM4 pada minggu ke 3 kompos tersebut sudah jadi (matang). Pengolahan sampah menjadi pupuk kompos kemudian digunakan pada tanaman serta memiliki manfaat ganda yaitu masyarakat dapat mengolah sampah dengan tepat guna dan meningkatkan nilai jual dari sampah yang telah diubah menjadi pupuk kompos (Azmin *et al.*, 2022).

C. Pembuatan Kerajinan

Limbah plastik mempunyai keunggulan apabila dimanfaatkan menjadi produk daur ulang (Nadlifatin, 2018). Sampah anorganik memerlukan waktu hingga 240 tahun untuk

SUPLEMEN

Volume 15, Suplemen, 2023

<https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>

terurai secara alami. Maka dari itu dalam mengurangi volume sampah kegiatan daur ulang sangat membantu (Diana *et al.*, 2018). Daur ulang merupakan proses pemanfaatan sampah atau bahan bekas untuk menghasilkan produk yang dapat digunakan kembali. Sampah plastik, meliputi bungkus mie instan dapat dimanfaatkan untuk bahan pembuatan kerajinan tangan seperti tas dan dompet (Aminudin and Nurwati, 2019).

Daur ulang terdiri dari *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (pakai ulang), *Recycle* (daur ulang) (3R) merupakan prinsip utama mengelola sampah mulai dari sumbernya, melalui berbagai langkah yang mampu mengurangi jumlah sampah (Aminudin and Nurwati, 2019). Dari hasil menunjukkan bahwa masyarakat dapat meningkatkan kreatifitasnya dengan cara mengolah sampah plastik menjadi barang yang dapat digunakan kembali. Selain itu, sampah dapat dijadikan sampah komersil atau sampah yang laku dijual untuk dijadikan produk lainnya sehingga apabila diolah lebih lanjut dapat menghasilkan keuntungan (Pasande and Tari, 2021).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah mencapai indikator keberhasilan yaitu dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai sampah dan cara pengelolaannya. Hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya kuisisioner yang diberikan, pada *pre-test* rata rata nilai masyarakat yaitu 64, sedangkan saat *pos-test* meningkat menjadi 90. Selain itu, masyarakat dapat membuat pupuk kompos serta kerajinan tangan dari sampah rumah tangga. Saran bagi peneliti berikutnya dapat melakukan pengabdian masyarakat mengenai permasalahan lingkungan lainnya seperti air bersih, pencemaran udara, dan lainnya. Namun dalam menanggulangi masalah perlu adanya saran dari stakeholder setempat untuk membantu dalam mencapai target yang diinginkan.

PERNYATAAN

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran ULM, Dr. Iwan Aflanie., dr. M.Kes., Sp.F., SH., yang telah memberikan dukungan kepada Tim Penulis dalam melaksanakan dan menyusun laporan kegiatan PBL 2. Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat FK ULM Laily Khairiyati, SKM, MPH yang senantiasa memberikan fasilitas, dukungan moral sehingga Tim Penulis dapat menyelesaikan kegiatan dan laporan PBL II ini dengan lancar. Dosen pembimbing Kelompok 1 PBL 2 Bapak Adi Nugroho, SKM., M.Kes., M.Sc., Ph.D. yang senantiasa memberikan dukungan moral dan semangat serta membimbing dengan penuh kesabaran, sehingga Tim Penulis dapat menyelesaikan kegiatan dan laporan PBL 2 dengan lancar. UP-PBL PSKM FK ULM yang memfasilitasi serta memberikan arahan dalam pelaksanaan kegiatan PBL 2 hingga selesai. PT. Arutmin yang telah mendukung dan memfasilitasi pelaksanaan kegiatan PBL 2. Camat Kecamatan Satui atas izin, dukungan, masukan serta kerjasama yang baik dalam pelaksanaan kegiatan PBL 2. Kepala Puskesmas Satui atas kerjasama dan dukungan yang baik dalam pelaksanaan kegiatan PBL 2. Kepala Desa dan Aparat Desa Wonorejo atas izin, dukungan, serta kerjasama yang baik dalam pelaksanaan kegiatan PBL 2. Ketua RT 001 dan 003 Desa Wonorejo atas izin, dukungan, masukan, serta kerjasama yang baik dalam kegiatan PBL 2. Seluruh responden dan masyarakat Desa Wonorejo RT 001 dan 003 yang turut membantu, mempermudah, meluangkan waktu dan memberikan saran sehingga pelaksanaan PBL 2 dapat berjalan lancar

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Y. *et al.* (2022) 'Penyuluhan Pemilahan Sampah untuk Meningkatkan Pengetahuan

SUPLEMEN

Volume 15, Suplemen, 2023

<https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>

- Kader di Desa Sanrobone, Sulawesi Selatan’, *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI)*, 3(1), pp. 62–69. doi: 10.36590/jagri.v3i1.323.
- Alhanifa, N. A., Kamasturyani, Y. and Putri, S. F. (2020) ‘Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan pengelolaan sampah rumah tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Sunyaragi Kota Cirebon’, *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 7(2), pp. 37–42.
- Ali, F., Utami, D. P. and Komala, N. A. (2018) ‘Pengaruh penambahan EM4 dan larutan gula padapembuatan pupuk kompos dari limbah industri crumb rubber’, *Jurnal Teknik Kimia*, 24(2), pp. 47–55. Available at: <http://ejournal.ft.unsri.ac.id/index.php/JTK/article/view/191/148>.
- Aminudin and Nurwati (2019) ‘Pemanfaatan Sampah Plastik menjadi Kerajinan Tangan Guna Meningkatkan Kreatifitas Warga Sekitar Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan (ITB-AD) Jakarta’, *Jurnal ABDIMAS BSI*, 2(1), pp. 66–79. Available at: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas/article/download/4515/2943>.
- Azmin, N. *et al.* (2022) ‘Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Desa Woko Kabupaten Dompu’, *Pengabdian Masyarakat*, 1(3), pp. 137–142.
- Desliana, D., Purbaningsih, W. and Islami, U. (2022) ‘Cluster Of Differentiation 4 (CD4) dapat Mencegah Peningkatan Stadium Klinis Pasien HIV / AIDS : Kajian Pustaka’, *Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Indonesi*, 4, pp. 487–494.
- Diana, S. *et al.* (2018) ‘Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk Kerajinan Tangan Bernilai Ekonomis Bagi Remaja Putus Sekolah’, *Jurnal Vokasi - Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 1(1), pp. 68–73. doi: 10.30811/vokasi.v1i1.570.
- Faridawati, D. S. (2021) ‘Pengetahuan Masyarakat Tentang Dampak Pembakaran Terhadap Lingkungan Kabupaten Jember’, *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 1(2), pp. 50–55. doi: 10.31857/s013116462104007x.
- Hasanah, S. *et al.* (2021) ‘Edukasi daring reduce, reuse, recycle guna meningkatkan pengetahuan masyarakat Rt.02 Desa Bunipah mengenai pengelolaan sampah’, *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), pp. 862–866. doi: 10.31764/jpmb.v4i3.5397.
- Hastuti, S. *et al.* (2021) ‘Pembuatan Kompos Sampah Dapur dan Taman dengan Bantuan Aktivator EM4’, *Proceeding of Chemistry Conferences*, 6, p. 18. doi: 10.20961/pcc.6.0.55084.18-21.
- Hayati, I. N., Wardani, K. D. K. A. and Putri, D. A. P. A. G. (2022) ‘Pengolahan lmbah rumah tangga menjadi pupuk organik di Desa Dauh Puri Kauh’, *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), pp. 800–805.
- Larasati, A. A. and Puspikawati, S. I. (2019) ‘Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos Dengan Metode Takakura’, *Ikesma*, p. 81. doi: 10.19184/ikesma.v15i2.14156.
- Muchlisinalahuddin and Kesuma, D. S. (2020) ‘Tempat pembakaran sampah organik ramah lingkungan’, *Rang Teknik Journal*, 3(1), pp. 131–138.
- Nadlifatin, R. (2018) ‘Pengolahan Limbah Plastik Menjadi Produk Kerajinan Tangan Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Sendang Dajah’, *Jurnal Abdikarya: Jurnal Karya Pengabdian Dosen dan Mahasiswa*, 1(1), pp. 98–102.
- Nurmala, I. *et al.* (2018) *Promosi Kesehatan*. Surabaya: Airlangga University Press.

SUPLEMEN

Volume 15, Suplemen, 2023

<https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>

- Pasande, P. and Tari, E. (2021) 'Daur ulang sampah di Desa Paisbuloli Sulawesi Tenggara', *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), pp. 147–153.
- Rahmawanti, N. and Dony, N. (2014) 'Pembuatan Pupuk Organik Berbahan Sampah Organik Rumah Tangga dengan Penambahan Aktivator EM4 di Daerah Kayu Tangi', *Jurnal ZIRAA'AH*, 39(1), pp. 1–7.
- Shitophyta, L. M., Amelia, S. and Jamilatun, S. (2021) 'Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Ranting Muhammadiyah Tirtonirmolo, Kasihan, Yogyakarta', *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), pp. 136–140. doi: 10.31004/cdj.v2i1.1405.
- Sulistianto, A. and Taryono (2020) 'Penyuluhan metode pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Rowo , Kecamatan Mirit , Kabupaten Kebumen', *Jurnal Pusat Inovasi Masyarat*, 2(1), pp. 57–67.
- Tuasikal, D. A. A. T. *et al.* (2019) 'Pengelolaan sampah organik dan anorganik di Desa Lengkong Kulon Kabupaten Tangerang', *Prosiding PKM-CSR*, 2(1), pp. 184–191.