

MENGGALI POTENSI WARGA PROKLIM DALAM PENGOLAHAN SAMPAH PLASTIK MENJADI BARANG CANTIK DAN BERNILAI KREATIF

Tuti Iriani*¹ dan Anisah²

*e-mail penulis korespondensi: tutiiriani@uni.ac.id

¹ Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka Raya No. 11, Pulo Gadung, Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13220

² Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka Raya No. 11, Pulo Gadung, Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13220

Abstract

The community service activity was carried out through lecture methods and simulations as well as practices for processing plastic bag waste. The activity was carried out in 2 stages. The first stage is by processing plastic bag waste into useful products. The second stage is by explaining marketing techniques, determining the selling value of the product. Taking place at the RW 01 Multipurpose Building, Jatinegara Kaum and attended by 10 participants. The participation and enthusiasm of residents in the activity were very good in following the activity from start to finish and successfully displaying their work in the form of bags and wallets of various sizes made of plastic bags. The impact of this activity is that participants can improve their knowledge and skills in processing household plastic bag waste into beautiful and creative items. The result of this training activity is 100% of the participants stated that they were very happy with this training, because with this activity the participants' knowledge increased, they had the benefits of recycled plastic bag waste and could increase family income, explore creativity in creating good products and understand how to determine the selling price of a product. The conclusion of this community service activity is very useful.

Keywords: *Plastic Bag Waste, Recycling, Beautiful Products, Creative Products*

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para ibu warga proklim RW 01, Jatinegara Kaum dalam memanfaatkan sampah plastik kresek. Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui metode ceramah dan simulasi serta praktek pengolahan sampah kantong kresek. Kegiatan dilaksanakan dengan 2 tahapan. Tahapan pertama adalah dengan cara mengolah sampah plastik kresek menjadi produk yang bermanfaat. Tahapan kedua adalah dengan memaparkan teknik marketing, menentukan nilai jual produk. Bertempat di Gedung Serba Guna RW 01, Jatinegara Kaum dan diikuti oleh 10 peserta. Partisipasi dan antusiasme warga dalam kegiatan sangat baik dalam mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir dan berhasil menampilkan karyanya berupa tas dan dompet dari berbagai ukuran yang terbuat dari plastik kresek. Dampak dari kegiatan ini adalah peserta dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah sampah kantong kresek rumah tangga menjadi barang cantik dan kreatif. Hasil dari kegiatan pelatihan ini adalah 100% dari peserta menyatakan sangat senang dengan pelatihan ini, karena dengan kegiatan ini pengetahuan peserta bertambah, memiliki kebermanfaatannya dari sampah plastik kresek yang didaur ulang serta dapat menambah income keluarga, menggali kreativitas dalam menciptakan produk yang bagus dan menjadi paham menentukan harga jual dari suatu produk. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sangat bermanfaat.

Kata kunci : *Sampah Plastik Kresek, daur ulang, produk cantik dan kreatif*

1. Pendahuluan

Sejak tahun 2022, RW.01 Jatinegara kaum yang berada di wilayah Jakarta timur kota Jakarta telah mengembangkan program kampung iklim yang diinisiasi melalui program Pengabdian Masyarakat. Saat ini kampung iklim telah terbangun dengan baik. Program kampung iklim di RW.01 Jatinegara kaum telah mengaplikasikan konsep pemberdayaan masyarakat atau *Community Based Development*. Dalam pemberdayaan masyarakat, berbagai hal lain menjadi aspek yang ikut diperhatikan seperti; institusi penunjang dalam proses produksi, kesetaraan (*equity*), keamanan (*security*), keberlanjutan (*sustainability*) dan kerjasama (*cooperation*), yang pemanfaatan sumber daya lokal (*local resource based*). Pada

tahun 2023 kampung iklim RW.01 Jatinegara kaum telah mendapat penghargaan dari Walikota Jakarta Timur. Salah satu program kampung iklim yang dijalankan di RW.01 Jatikum adalah mengadakan bank sampah.

Penanganansampah di RW.01 juga telah dilakukan dengan baik yaitu menyediakan bank sampah. Harus diakui bahwa Sampah menjadi salah satu masalah bagi masyarakat, begitu banyak sampah yang ditemui di rumah, khususnya sampah plastik. Sampah atau limbah sangat berbahaya jika dibiarkan (Hidayat et al., 2019). Plastik merupakan suatu material yang memiliki banyak manfaat bagi kehidupan tetapi juga dapat membahayakan pada saat yang bersamaan (Hardianti et al., 2017). Plastik sudah menjadi sahabat dekat manusia sekitar satu abad lamanya. Plastik secara terus-menerus diproduksi dan dimanfaatkan hingga sekarang ini (Surtinah et al., 2019). Plastik adalah limbah dari sekian banyak jenis limbah yang sangat sukar untuk diuraikan. Namun, jika dikelola secara benar, sampah tidak hanya mendatangkan bahaya tetapi dapat juga mendatangkan hal positif dan keuntungan (Astuti et al., 2019). Salah satu solusi untuk mengurangi limbah plastik yaitu ketika produk plastik sudah habis masa penggunaannya, maka plastik tersebut dapat memanfaatkannya kembali (Putra & Yuriandala, 2010). Disisi lain, beberapa kota di Indonesia sudah mulai mengelola sampah plastik menjadi sesuatu yang lebih bernilai dibandingkan dengan menggunakannya kembali, yaitu dengan cara mengubahnya menjadi kerajinan tangan (Hidayah et al., 2020), hal ini merupakan suatu solusi yang cukup tepat (Budiarti et al., 2018). Kerajinan yang unik dari limbah plastik adalah selain bermanfaat juga bernilai jual, karena memiliki tekstur dan warna yang begitu beragam, awet, dan tidak berkarat (Susanto et al., 2020). Dengan mengolah limbah plastik bisa membuka peluang usaha bagi masyarakat (Yuliarty & Anggraini, 2020). Berbagai upaya telah banyak dilakukan untuk mengatasi limbah plastic dengan cara melakukan daur ulang. Seperti yang dilakukan oleh Tyastuti et al., (2020) dengan membuat kerajinan tangan dari limbah plastik yaitu bunga hias atau bunga artificial sebagai dekorasi dalam ruang dan menjadi hiasan dalam acara-acara besar, seperti pernikahan, perayaan ulang tahun, bunga karangan, lamaran, dan lain sebagainya. Selanjutnya Sabina et al (2022) mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat membuat kerajinan merangkai bunga dari limbah plastik. Kegiatan ini ditujukan untuk mengurangi sampah, mengedukasi, menambah keterampilan, dan memberi nilai ekonomis demi kesejahteraan masyarakat. Selaras dengan tujuan utamanya adalah mengolah limbah plastic, Produk kegiatan pengabdian kepada masyarakat kali ini berbeda dengan produk sebelumnya. Pada kegiatan ini, pengolahan sampah plastic kresek diolah menjadi Produk Kerajinan Tangan seperti tas, dompet yang bernilai kreatif dan cantik. Produk tersebut diharapkan dapat dijual sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kemandirian mitra secara finansial serta dapat mengurangi beban TPA dalam menampung sampah plastik. Tujuan dari kegiatan ini ini adalah bertambahnya ilmu dan keahlian mitra dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan sampah plastik kresek serta memberikan solusi bagi permasalahan utama yang dihadapi oleh Mitra dalam hal pengolahan sampah plastic.

2. Tinjauan Literatur

Menurut UU No. 18 Tahun 2008 sampah adalah sisa dari kegiatan atau aktivitas manusia yang berbentuk padat (Presiden Republik Indonesia, 2008). Menurut Pratama & Alviani, (2019). Plastik yang awalnya dapat digunakan pada akhirnya tidak terpakai dan menjadi limbah atau sampah karena hasil aktivitas manusia dan tidak memiliki nilai

ekonomis karena tidak dapat digunakan lagi. Pada dasarnya sampah dikelompokkan menjadi 3 jenis yaitu; (1) sampah organik, merupakan sampah hasil dari pembusukan tanaman yang terbagi menjadi organik kering dan basah, (2) sampah anorganik, adalah sampah dari bahan non hayati, dan (3) sampah golongan B3, adalah sampah yang beracun dan berbahaya bagi lingkungan.

Sampah menjadi suatu permasalahan atau menimbulkan problematika bagi kalangan orang karena masyarakat belum menerapkan cara pengelolaan sampah dengan baik. Permasalahan sampah meliputi 3 bagian yaitu pada bagian hilir, proses dan hulu. Pada bagian hilir, terjadinya peningkatan pembuangan sampah. Pada bagian proses, keterbatasan sumber daya baik dari masyarakat maupun pemerintah. Pada bagian hulu, berupa kurang optimalnya sistem yang diterapkan pada pemrosesan akhir (Mulasari, 2016).

Plastik saat ini masih banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat di Indonesia. Selain karena bahannya yang tidak mahal, plastik tidak mudah lapuk, dan ringan. Walaupun demikian, tumpukan sampah plastik dapat mengganggu lingkungan karena ia bersifat non-biodegradable. Sifat tersebut menjadikannya penyumbang limbah terbesar yang menyebabkan kerusakan lingkungan (Asia & Zainul 2017). Selain mengganggu estetika, masalah yang ditimbulkan oleh plastik adalah risikonya untuk mentransfer senyawa-senyawa toksik kepada ekosistem, dan mengganggu makhluk hidup di dalamnya karena plastik tertelan oleh mereka. Untuk dapat mengurangi tumpukan sampah plastik akibat penggunaan yang dilakukan oleh masyarakat, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan cara mengolah sampah plastik menjadi barang yang memiliki nilai manfaat lainnya.

Pengelolaan sampah plastik dengan cara mendaur ulang sampah plastik menjadi bentuk lain, namun proses daur ulang ini hanya akan merubah sampah plastik menjadi bentuk baru bukan menanggulangi volume sampah plastik sehingga ketika produk daur ulang plastik sudah kehilangan fungsinya maka akan kembali menjadi sampah plastik (Wahyudi, Prayitno, & Astuti, 2018). Oleh karenanya diperlukan alternatif lain untuk menangani volume sampah plastik ini. Salah satu alternatif penanganan sampah plastik adalah dengan melakukan proses daur ulang (recycle). Proses daur ulang merupakan pengolahan kembali barang-barang yang dianggap sudah tidak mempunyai nilai ekonomis lagi melalui proses fisik maupun kimiawi, atau keduanya sehingga diperoleh produk yang dapat dimanfaatkan atau diperjualbelikan kembali. Daur ulang (recycle) sampah plastik dapat dibedakan menjadi empat cara yaitu daur ulang primer, daur ulang sekunder, daur ulang tersier, dan daur ulang quarter. Daur ulang primer adalah daur ulang limbah plastik menjadi produk yang memiliki kualitas yang hampir setara dengan produk aslinya. Daur ulang cara ini dapat dilakukan pada sampah plastik yang bersih, tidak terkontaminasi dengan material lain dan terdiri dari satu jenis plastik saja. Daur ulang sekunder adalah daur ulang yang menghasilkan produk yang sejenis dengan produk aslinya tetapi dengan kualitas dibawahnya. Daur ulang tersier adalah daur ulang sampah plastik menjadi bahan kimia atau menjadi bahan bakar. Daur ulang quarter adalah proses untuk mendapatkan energi yang terkandung di dalam sampah plastik (Surono 2013). Dalam kegiatan pendampingan pelatihan mengolah sampah plastik dari botol minuman bekas ini termasuk ke dalam jenis daur ulang primer.

3. Metode Pelaksanaan

Sebelum pelaksanaan pelatihan dilakukan, dilakukan koordinasi dengan pihak Kelurahan Jatinegara kaum. Dan RW.01 serta ketua Proklim RW. Kegiatan ini meliputi beberapa tahapan

diantaranya tahap persiapan, tahap sosialisasi, dan tahap praktik. Program Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan 2 tahap yaitu tanggal 21 April 2024 dan tanggal 12 Juli 2024. Kegiatan Pelatihan daur ulang plastik kresek ini diikuti oleh 10 orang ibu ibu warga kampung iklim yang memiliki minat yang tinggi dalam mengembangkan potensi diri untuk menambah income keluarga. Program ini dilaksanakan secara luring dengan metode simulasi dan demonstrasi.

4. Hasil dan Pembahasan

Sebelum melakukan kegiatan pelatihan, terlebih dahulu dilakukan persiapan. Pada tahap ini, dilakukan diskusi dengan ketua RW.01 Jatikum dan ketua Proklim. Kemudian, solusi yang dipilih yakni pengolahan sampah plastic kresek. Dalam mempersiapkan pelatihan ini pihak RW.01 Jatikum memberikan bantuan dan dukungan untuk kelancaran pelatihan ini, diantaranya izin peminjaman tempat kegiatan serta sarana prasarana dalam menunjang pelatihan ini. Waktu pelaksanaan pelatihan pada akhir bulan April dan Juli

- **Tahap persiapan**

Pada tahap persiapan pelaksana melakukan tinjauan lapangan mengenai keadaan ekonomi masyarakat sekitar serta melakukan koordinasi dengan ketua RW 01 dan Ketua Proklim berkaitan dengan program yang diusulkan. Setelah mendapat ijin dan persetujuan terkait dengan waktu dan tempat, maka ketua Proklim setempat menentukan peserta yang akan mengikuti pelatihan dengan pertimbangan minat dan komitmen untuk mengikuti pelatihan tersebut. Kegiatan selanjutnya adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk keperluan pelatihan.

- **Tahap pelaksanaan**

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 21 April 2024 dan tanggal 12 Juli 2024 di Gedung Serbaguna RW.01 kelurahan Jatinegara kaum Jakarta Timur . Kegiatan Pelatihan daur ulang plastik kresek ini diikuti oleh 10 orang ibu ibu warga kampung iklim yang memiliki minat yang tinggi dalam mengembangkan potensi diri untuk menambah income keluarga. Mereka pada umumnya berusia sekitar 30 tahun – 55 tahun . Pada Pertemuan 1, pada tanggal 21 April 2024 , Ketua Pengabdian Masyarakat Tuti Iriani menjelaskan bahwa tujuan diadakannya pelatihan ini adalah untuk memanfaatkan plastic kresek yang kita temukan sehari hari untuk dapat dimanfaatkan sebagai barang cantik dan unik yang bermanfaat dan dapat menghasilkan income. Selanjutnya Koorprodi Pendidikan Teknik Bangunan menyampaikan bahwa kegiatan Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan produktifitas ibu ibu RW.01 Jatinegara Kaum guna mengembangkan usaha produksi rumahan yang bersifat sambilan dengan membuat kerajinan kantong kresek sebagai upaya membuka lapangan pekerjaan serta meningkatkan pendapatan masyarakat. Acara tersebut, dibuka oleh Ketua RW.01. Bapak Ahmad Hidayat. Selanjutnya kegiatan pelatihan dimulai dengan narasumber ibu Ayi Yuliati yang menjelaskan tentang plastic kresek dan cara mengolah sampah plastic kresek menjadi barang yang cantik dan kreatif.

Langkah langkah pembuatan produk kerajinan dengan bahan dasar kantong kresek sebagai berikut:

1. Menyiapkan alat, bahan untuk pembuatan tas dari plastic kresek yang terdiri dari : mesin jahit, setrika, kertas putih, kain sesuai dengan ukuran yang akan dibuat, gunting, benang jahit, kancing dan kantong kresek bekas dari berbagai warna.
2. Siapkan kantong kresek bekas dari segala warna
3. Kantong plastic kresek harus bersih
4. Plastik kresek dipotong kecil kecil, disusun sesuai dengan kreativitas
5. Hasil potongan tersebut diletakkan pada kertas putih yang disusun sesuai dengan keinginan berdasarkan kreativitas. Kemudian kertas tersebut ditutup lagi dengan kertas putih kemudian di setrika.
6. Hasil setrika menunjukkan bahwa plastic kresek sudah menyatu dengan warna dan corak sesuai keinginan.
7. Kemudian ambil kain sesuai kebutuhan dan plastic kresek yang sudah disetrika di satukan dengan kain untuk dibuat seperti tas atau dompet. Pengerjaan ini membutuhkan kesabaran dan ketelitian.

Pada Pertemuan 2 yang diadakan pada tanggal 12 Juli 2024, seluruh peserta menyajikan karyanya. Beberapa produk tas hasil dari plastic kresek telah berhasil dibuat dengan sangat baik. Selanjutnya pada pertemuan tersebut, disampaikan Teknik marketing dari produk tersebut sekaligus menghitung bagaimana menentukan harga jual dari suatu produk. Setiap peserta secara satu persatu mengambil gambar dari produknya dengan cara yang sangat bagus, sehingga tampilan pada gambar tersebut juga menarik. Selanjutnya gambar/foto tersebut di share melalui *WhatsApp story* dari *Handphone masing-masing*, dan tidak diduga hasilnya banyak yang memberikan *comment positif, bahkan ada yang menanyakan harga dari produk tersebut.*

- **Tahap evaluasi**

Pada tahap evaluasi dilaksanakan berupa menulis kesan, kritik dan saran dari partisipan pelatihan membuat tas dari plastic kresek. Berdasarkan hasil pelatihan menunjukkan hal yang sangat positif, Adapun hasilnya adalah 100% dari peserta menyatakan sangat senang dengan pelatihan ini, karena dengan kegiatan ini pengetahuan peserta bertambah, memiliki kebermanfaatn dari sampah plastic kresek yang di daur ulang bisa menambah income keluarga, dapat menggali kreativitas dalam menciptakan produk yang bagus, akan terus Latihan dan mengerti tentang Teknik marketing. Respon peserta sangat antusias dan saran dari peserta dapat dijadikan masukan positif oleh pelaksana bahwa dengan adanya pelatihan secara langsung bisa menjadi lebih efektif dengan jumlah peserta yang lebih banyak. Salah satu faktor pendukung kegiatan ini yaitu adanya respon dari peserta yang antusias ketika produk yang mereka buat dapat terwujud. Dengan demikian, kreativitas dan potensinya sudah siap untuk dikembangkan. Faktor pendukung lainnya adalah bahan-bahan untuk pembuatan yang mudah ditemukan di sekitar masyarakat bahkan bahan dasar (limbah kresek) telah menjadi sahabat akrab bagi warga RW 01. Peserta membawa pulang hasil karyanya yang telah dibuat. Setelah pelaksanaan pelatihan seluruh peserta mendapatkan pemahaman mendalam terkait pengelolaan dan inovasi pemanfaatan limbah plastic ramah lingkungan. Kegiatan praktek berakhir pukul 10.06 WIB dan ditutup dengan

dokumentasi bersama.

Adapun beberapa luaran yang diperoleh oleh peserta kegiatan pelatihan pengolahan sampah plastik diantaranya sebagai berikut:

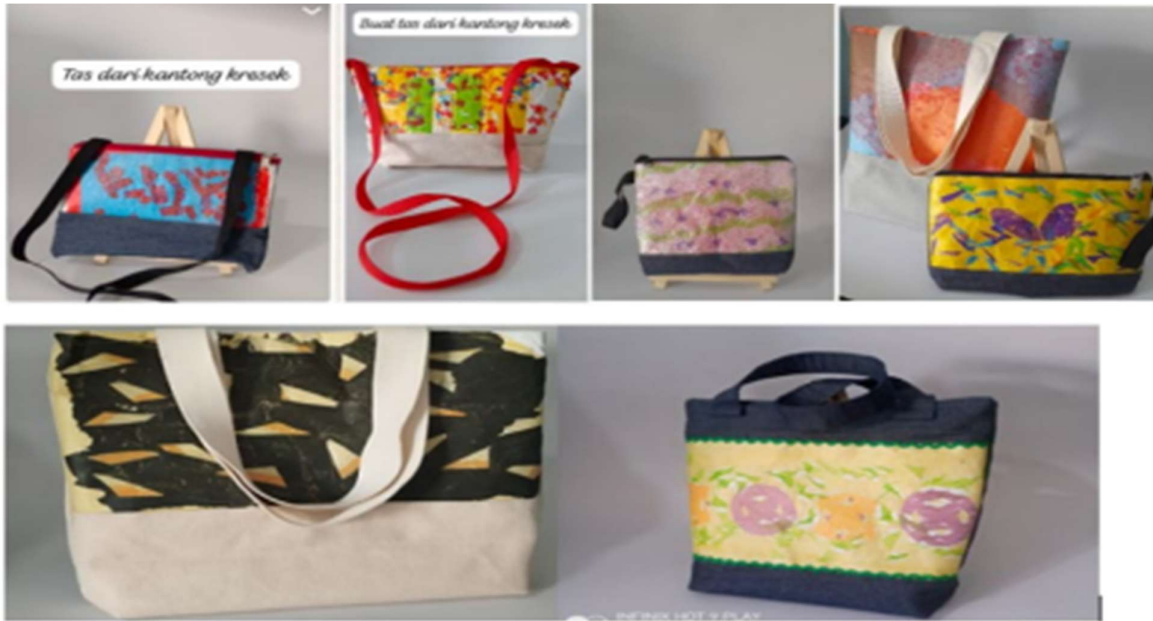
1. Meningkatkan kesadaran warga proklim akan bahaya sampah plastik terhadap lingkungan sekitar tempat tinggal masing-masing.
2. Memotivasi peserta kegiatan agar dapat mengelola sekaligus mendaur ulang sampah, terutama sampah plastik kresek menjadi barang yang kreatif dan cantik
3. Menumbuhkan kesadaran serta perilaku warga proklim RW.01 Jatinegara Kaum akan aspek kebersihan dan kesehatan lingkungan guna meminimalisir terjadinya pencemaran akibat penumpukan sampah plastik.
4. Menggali potensi dan kreativitas warga untuk menghasilkan income melalui pengolahan sampah plastic kresek agar menjadi produk Bernilai.
5. Menciptakan transfer pengetahuan terkait kemajuan teknologi pengolahan sampah plastik antara akademisi dan warga di Kelurahan RW.01 Jatikum

5. SIMPULAN DAN SARAN

Program PKM Pengabdian Kepada Masyarakat di Kelurahan Jatinegara kaum tepatnya di RW.01 sebagai cara untuk meningkatkan pengetahuan dan kreativitas masyarakat dengan melalui Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik kresek Menjadi Produk Kreatif yang cantik telah terlaksana. Melalui kegiatan ini pemahamna masyarakat mengetahui akan pengolahan sampah plastic menjadi bertambah dengan cara memanfaatkan sampah plastik kresek menjadi produk keratif yang cantik.



Gambar Plastik Kresek



Hasil karya cantik dan kreatif dari sampah plastic



Kegiatan Peserta Hasil karya dari kegiatan pelatihan

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksana mengucapkan banyak terima kasih kepada LPPM Universitas Negeri Jakarta yang telah mendukung kegiatan pelatihan ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lurah Kelurahan Jatinegara Kaum, Ketua RW,01 yang telah memberi ijin sehingga program dapat terselenggara dengan lancar. Terakhir, terima kasih kepada redaksi media massa Kompas.com yang telah menerbitkan berita dari program ini. Berita bisa diakses di <https://www.kompas.com/edu/read/2024/08/06/170852371/p2m-unj-gelar-pelatihan-darisampah-plastik-menjadikarya-kreatif-bernilai>

7. Daftar Pustaka

- Astuti, I. P., Buntoro, G. A., & Ariyadi, D. (2019). PELATIHAN PEMANFAATAN BARANG BEKAS UNTUK PEMBUATAN BUKET BUNGA DAN CARA PEMASARANNYA. *Warta LPM*, 21(2), 6–10. <https://doi.org/10.23917/warta.v21i2.7739>
- Budiarti, W., Susilowati, S., & Farida, I. (2018). Upaya Pemanfaatan Sampah Plastik Kelompok Ibu-Ibu Dasawisma Gladiol 161 di Perumahan Magersari Permai, Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Komunikasi Profesional*, 2(2). <https://doi.org/10.25139/jkp.v2i2.1377>
- Hardianti, D., Abas, T., & Ningsih, M. P. (2017). Persepsi Kader PKK Tentang Daur Ulang Limbah Plastik Berbasis Home Industry di Desa Cilame Kabupaten Bandung Barat. *Family Edu: Jurnal Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 3(2), 73–79.
- Hidayat, N. F., Zainollah, Moh., Oktaviani, D., R, P. S., Yuantomo, A., S, I. A., A, A. H., Khunsa, I., & L, F. M. S. (2019). Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Rumah Tangga untuk Meningkatkan Kesejahteraan Warga Pengos-A Gerbosari Samigaluh Kulon Progo. *Prosiding Konferensi Pengabdian Masyarakat*, 101–104.
- Hidayat, R., Luktiana, Y. F., & Anisa, R. (2021). Pendampingan pemanfaatan sampah plastik menjadi produk yang memiliki nilai tambah. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat (PAKEM)*, 3(1), 151–158.
- Mulasari, Surahma Asti. (2014). Keberadaan TPS Legal dan TPS ilegal di Kecamatan Godean Kabupaten Sleman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Kemas*. 9(2), 122-130.
- Ndiung, S., Nurtati, R., Jenimantris, Y., Eni, B. L., & Muliarti, E. (2022). Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Produk Kreatif Bernilai Ekonomis. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 5(3), 849–855. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i3.5394>
- Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 2(1), 21–31. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol2.iss1.art3>
- Pratama, N., & Alviani. (2019). Keterampilan dari Sampah Plastik. *Indoliterasi*
- Surtinah, S., Lidar, S., & Wulantika, T. (2019). Daur ulang botol plastik menjadi bunga imitasi pada kelompok remaja di lingkungan Kampus Unilak. *SYUKUR (Jurnal Inovasi Sosial Dan Pengabdian Masyarakat)*, 2(1), 37. https://doi.org/10.22236/syukur_vol2/is1pp37-46
- Susanto, A., Putranto, D., Hartatadi, H., Luswita, L., Parina, M., Fajri, R., Sitiana, S., Septiara, S., & Amelinda, Y. S. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Dalam Mengurangi Sampah Botol Plastik Kampung Nelayan Kelurahan Tanjung Ketapang. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 94–102. <https://doi.org/10.24036/abdi.v2i2.49>
- Surono, U. B. (2013). Berbagai metode konversi sampah plastik menjadi bahan bakar minyak. *Jurnal Teknik*, 3(1), 32-40.
- Tyastuti, R. O. W., & Puspitorini, A. (2020). Pemanfaatan Limbah Plastik Low-density Polytehylene sebagai Daur Ulang Pembuatan Bunga Artificial untuk Dekorasi Ruang Salon Kecantikan. *E-Journal Tata Rias*, 9(2). <https://doi.org/10.26740/jtr.v9n2.p%25p>
- Wahyudi, J., Prayitno, H. T., & Astuti, A. D. (2018). Pemanfaatan limbah plastik sebagai bahan baku pembuatan bahan bakar alternatif. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 14(1), 58-67.
- Yuliyarty, P., & Anggraini, R. (2020). Pelatihan Membuat Produk Kerajinan Kreatif dari Sampah Kantong Plastik. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 5(3), 279–285. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v5i3.4912>