

PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DALAM UPAYA MENCEGAH BENCANA DAN MELESTARIKAN LINGKUNGAN DI DESA KARANGREJA

Maryanti Setyaningsih¹, Maesaroh²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia
maryanti.setyaningsih@uhamka.ac.id¹, maesyaroh@uhamka.ac.id²

ABSTRAK

Abstrak: Salah satu masalah besar yang dihadapi Indonesia saat ini yaitu pengelolaan sampah. Berbagai kebijakan dan program dilaksanakan untuk menangani masalah sampah, namun belum menunjukkan hasil yang signifikan. Pengelolaan sampah penting untuk dilakukan dimulai dari skala rumah tangga. Tujuan kegiatan ini yaitu untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang pengelompokan dan pengelolaan sampah rumah tangga. Mitra kegiatan pengabdian masyarakat merupakan ibu rumah tangga di desa Karangreja, Kabupaten Bekasi. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan teknik wawancara. Seluruh peserta kegiatan menyatakan kegiatan ini bermanfaat dan bersedia untuk mengurangi jumlah sampah rumah tangga dengan cara membawa keranjang saat berbelanja, membawa wadah saat membeli makanan. Selain itu, diketahui terdapat peserta yang menggunakan kembali sampah rumah tangganya seperti penggunaan ember bekas untuk pot tanaman sayur, namun mayoritas peserta mengelola sampah dengan cara dibakar, dikubur, dibuang, dijual dan dijadikan pakan ternak.

Kata Kunci: Anorganik; Organik; Pengolahan Sampah; Sampah Rumah Tangga.

Abstract: *One of the big problems facing Indonesia today is waste management. Various policies and programs have been implemented to deal with the waste problem, but have not shown significant results. Waste management is important to do starting from the household. The purpose of this activity is to provide knowledge and skills about grouping and managing household waste. Partners of community service activities are housewives in Karangreja village, Bekasi Regency. Evaluation of activities is done by interview technique. All activity participants stated that this activity was useful and were willing to reduce the amount of household waste by carrying a basket when shopping, bringing a container when buying food. In addition, it is known that there are participants who reuse their household waste such as using used buckets for vegetable plant pots, but the majority of participants manage waste by burning, burying, throwing it away, selling it and making it animal feed.*

Keywords: *Inorganic; Organic; Waste Processing; Household Waste.*



Article History:

Received: 14-08-2021
Revised : 07-09-2021
Accepted: 10-09-2021
Online : 25-10-2021



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Salah satu masalah besar yang dihadapi Indonesia saat ini yaitu pengelolaan sampah. Masyarakat merupakan penghasil sampah terbesar bagi lingkungan sekitar dengan persentase sebanyak 60% (Mardhia & Wartiningsih, 2018). Pertambahan jumlah penduduk berbanding lurus dengan pertambahan jumlah sampah yang dihasilkan. Berbagai kebijakan dan program dilaksanakan untuk menangani masalah sampah, namun belum menunjukkan hasil yang signifikan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistika, Desa Karangreja memiliki jumlah penduduk sebanyak 8.584 jiwa pada tahun 2020 dan semakin meningkat setiap tahunnya (BPS, 2020). Desa Karangreja belum memiliki tempat pembuangan sampah resmi maupun sistem pengelolaan sampah tersendiri. Jika keadaan ini selalu dibiarkan tanpa adanya usaha perubahan, niscaya dalam beberapa tahun ke depan Desa ini dapat mengalami masalah besar akibat sampah yang tidak dikelola dengan baik. Berdasarkan keterangan dari masyarakat, desa ini pernah mengalami musibah banjir besar sebanyak dua kali yaitu pada tahun 2017 dan tahun 2021. Penyebab bencana banjir tersebut diidentifikasi karena air kiriman dari Jakarta dan jebolnya salah satu tanggul penahan air di sungai Citarum. Namun, jika Desa Karangreja memiliki drainase yang baik dan sungai-sungai atau tempat air mengalir tidak mendangkal akibat sampah, musibah banjir besar dapat teratasi dengan segera.

Belum dilakukannya pengelolaan sampah rumah tangga secara baik, dapat memungkinkan terjadinya kerusakan lingkungan juga dapat menimbulkan penyakit, serta sulit dalam penanganan bencana banjir. Dengan demikian, masyarakat Desa Karangreja teridentifikasi memiliki permasalahan berupa: 1) belum dimilikinya pemahaman tentang karakteristik sampah rumah tangga dan cara mengolahnya; 2) belum memiliki keterampilan dalam memilah sampah dan mengubahnya menjadi hal yang bermanfaat.

Proses pendidikan dan pelatihan diperlukan dalam usaha menyelesaikan masalah yang dihadapi masyarakat Desa Karangreja. Pendidikan tentang karakteristik sampah hasil dari rumah tangga perlu diberikan kepada ibu-ibu rumah tangga, karena mereka yang mengatur rumah dan kegiatan-kegiatan lainnya yang berkaitan seperti mengelola sampah rumah tangga. Secara sederhana, sampah yang dihasilkan dari aktivitas skala rumah tangga dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu: sampah basah (organik) dan sampah kering (anorganik). Pengelolaan sampah pada level rumah tangga dapat dilakukan secara sederhana melalui proses *reduce* (mengurangi), *reuse* (mengggunakan kembali), dan *recycle* (mendaur ulang) (Agus, *et all.*, 2019), (Tamyiz, *et all.*, 2018). Keterampilan berupa penanganan terhadap sampah rumah tangga diperlukan oleh masyarakat dalam upaya mengubah sampah menjadi hal yang bermanfaat. Keterampilan yang akan dilatihkan berupa mengelola

sampah organik menjadi pupuk tanaman, dan mengelola sampah anorganik menjadi barang yang berguna atau dikumpulkan dan dijual kepada pedagang barang bekas.

Pemberian pemahaman pengelolaan sampah yang baik serta keterampilan untuk melakukannya penting untuk dimiliki para ibu rumah tangga. Jika peserta pelatihan dapat mengaplikasikannya pemahaman dan keterampilannya dengan baik, niscaya hal ini dapat disebarluaskan kepada ibu rumah tangga lain yang belum terjangkau untuk mengikuti pelatihan. Sehingga diharapkan melalui kekuatan pemahaman dan keterampilan ibu rumah tangga dalam mengelola sampah rumah tangga dapat mencegah terjadinya bencana dan berkontribusi dalam melestarikan lingkungan. Pengelolaan sampah dengan baik dengan kerjasama antara akademisi, pemerintah setempat, dan masyarakat merupakan salah satu alternatif solusi dalam membantu pemerintah dalam menangani masalah sampah (Hayat, *et all.*, 2018).

Tujuan dan sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu: a) memberi pengetahuan tentang pengelompokan sampah dalam bidang hasil dari rumah tangga; b) memberi pengetahuan tentang teknis mengelola sampah rumah tangga secara mandiri; c) memberi pelatihan sederhana tentang pembuatan kompos dari sampah organik dan alternatif teknis pengelolaan sampah anorganik.

B. METODE PELAKSANAAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini bekerjasama dengan pemerintah Desa Karangreja dengan ruang lingkup dalam satu Rukun Warga (RW) yang mencakup perwakilan beberapa Rukun Tetangga (RT). Mitra pada kegiatan ini yaitu Desa Karangreja dengan target pelatihan ibu-ibu rumah tangga yang memiliki tugas dalam mengelola sampah hasil rumah tangganya. Kegiatan dihadiri oleh 12 orang ibu rumah tangga dari beberapa RT yang potensial dengan karakteristik tertentu sehingga dapat memahami, mengaplikasikan, hingga menyebarluaskan hasil pelatihan yang diberikan. Kegiatan dilaksanakan secara *offline* atau tatap muka langsung dengan menerapkan protokoler kesehatan pada bulan Agustus 2021. Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat yaitu:

1. Survei

Kegiatan diawali dengan melakukan survei untuk mengidentifikasi kebutuhan masyarakat di wilayah target kegiatan pengabdian. Pelaksana kegiatan berada dalam lingkungan yang sama dengan calon peserta kegiatan pengabdian sehingga situasi, keadaan, serta kebutuhan peserta sudah sudah dipahami dengan baik. Hasil survei yang dilakukan yaitu masyarakat di lingkungan Desa Karangreja membutuhkan pelatihan pengelolaan sampah hasil rumah tangga dalam upaya mencegah bencana dan melestarikan lingkungan.

2. Pendekatan pada pihak Pemerintah Desa

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan pendekatan dengan pihak pemerintah mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang terdapat di Desa Karangreja. Pelaksana dan pihak mitra membuat pernyataan perjanjian kerjasama terkait diadakannya kegiatan PKM dengan tema Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dalam Upaya Mencegah Bencana dan Melestarikan Lingkungan.

3. Pihak Pemerintah Desa merekomendasikan masyarakat yang dirasa perlu untuk mengikuti pelatihan

Pada tahap berikutnya diadakan komunikasi lebih lanjut dengan pihak pemerintah Desa Karangreja dengan tujuan sosialisasi tentang kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan target ibu rumah tangga yang dirasa perlu dan potensial untuk memiliki pemahaman dan keterampilan tentang pengelolaan sampah rumah tangga secara mandiri.

4. Pemberian pelatihan kepada Ibu Rumah Tangga di Desa Karangreja

Kegiatan berikutnya dilaksanakan kesepakatan dengan mitra, selanjutnya kegiatan awal diadakan. Tahap berikutnya dilakukan seminar tentang pentingnya mengelola sampah rumah tangga yang dihasilkan dari masing-masing rumah secara mandiri. Kegiatan selanjutnya dilaksanakan diskusi antara pemateri dengan peserta kegiatan. Workshop atau pelatihan secara sederhana tentang pembuatan pupuk kompos dari bahan sampah organik limbah rumah tangga dan simulasi pemanfaatan sampah anorganik hingga menghasilkan pendapatan bagi ekonomi keluarga dilaksanakan setelah diskusi. Kegiatan diakhiri dengan evaluasi oleh peserta pelatihan melalui lembar kuesioner maupun wawancara yang diberikan oleh penyelenggara.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat disampaikan dalam bentuk data berupa demografi responden kegiatan, dan evaluasi pemahaman peserta kegiatan serta penilaian terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Data hasil kegiatan sebagai berikut.

1. Demografi Responden

Pada bagian ini dijelaskan tentang demografi atau latar belakang peserta kegiatan sebagai gambaran atau data pelengkap. Data demografi responden mencakup usia, Pendidikan terakhir, dan jenis pekerjaan baik suami maupun istri. Data demografi tersebut disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Data Demografi Peserta Kegiatan

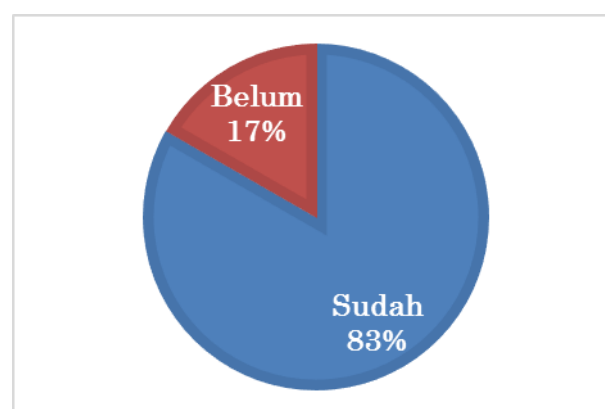
	Demografi Responden	Jumlah
Rentang usia	20 – 30 tahun	25 %
	31 – 40 tahun	25 %
	41 – 50 tahun	25 %
	51 – 60 tahun	25 %

Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	8,3 %
	SD sederajat	41,7 %
	SMP sederajat	25 %
	SMA sederajat	16,7 %
	Perguruan Tinggi	8,3 %
Pekerjaan		
Suami	Pedagang	54,6 %
	Petani	27,2 %
	Karyawan	18,2 %
Istri	Ibu Rumah Tangga	50 %
	Pedagang	41,7 %
	Karyawan	8,3 %

Berdasarkan data demografi diketahui bahwa usia peserta kegiatan merata pada seluruh rentang usia dengan persentase masing-masing sebesar 25%. Pada bagian Pendidikan terakhir, diketahui mayoritas peserta kegiatan berasal dari lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan persentase sebesar 25%. Sedangkan populasi terkecil peserta kegiatan berasal dari lulusan perguruan tinggi sebesar 8,3% dan tidak bersekolah sebanyak 8,3%. Pekerjaan suami peserta kegiatan pelatihan paling banyak yaitu sebagai pedagang dengan persentase sebesar 54,6% dan paling sedikit sebagai karyawan sebesar 18,2%. Sedangkan pekerjaan istri terbanyak sebagai ibu rumah tangga sebesar 50% dan paling sedikit sebagai karyawan dengan persentase sebesar 8,3%.

2. Evaluasi Pemahaman Peserta

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta kegiatan diperoleh data tentang pengetahuan dan perilaku terkait dengan pengelolaan sampah rumah tangga. Data tersebut disajikan pada Gambar 1 berikut.

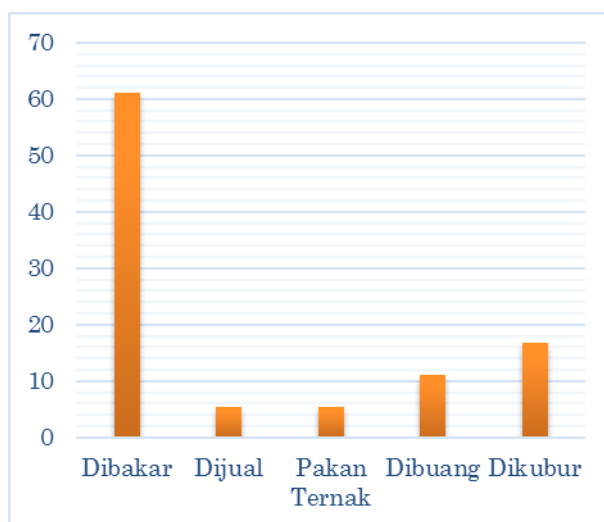


Gambar 1. Memahami Pengelompokkan Sampah Rumah Tangga

Berdasarkan datayang diperoleh diketahui bahwa mayoritas peserta kegiatan pelatihan sudah memahami pengelompokkan sampah rumah tangga, dengan persentase sebesar 83%. Sedangkan sisanya dari populasi peserta kegiatan yaitu sebanyak 17% dinyatakan masih belum memahami tentang pengelompokkan sampah rumah tangga. Selaras dengan hasil

kegiatan (Tamyiz *et all.*, 2018) memberikan informasi bahwa 80% peserta kegiatan menguasai materi pemilahan sampah rumah tangga. Selanjutnya pada hasil kegiatan (Mujahiddin *et all.*, 2021) menyatakan bahwa kelompok masyarakat di Deli Serdang Sumatera Utara telah memahami dan menerapkan pengelolaan sampah rumah tangga organik menjadi kompos. Peningkatan pengetahuan tentang jenis sampah rumah tangga dan pengelolaannya juga terjadi di Kabupaten Bandung Barat (Satori *et all.*, 2018).

Grafik yang menyajikan data tentang pengelolaan sampah rumah tangga yang dilakukan oleh peserta pelatihan seperti pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Pada Gambar 2 dijelaskan bahwa secara umum mayoritas peserta kegiatan mengelola sampah rumah tangga dengan cara dibakar, kemudian dikubur, dibuang, dijual dan dijadikan pakan ternak. Pengolahan jenis sampah organik dapat diubah menjadi kompos, dan sampah anorganik diubah menjadi barang yang bernilai ekonomis serta menjadi briket sampah (Subekti, 2010), (Salamah *et all.*, 2019). Sebaiknya sampah dikelola secara berkessinambungan atau setiap hari secara pengolahan yang baik agar tidak terjadi penumpukkan dan menjadi masalah (Nugraha *et all.*, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta diketahui bahwa terdapat peserta kegiatan yang menggunakan kembali (*reuse*) sampah rumah tangganya seperti menggunakan ember dan kaleng bekas cat untuk pot tanaman sayuran. Penggunaan kembali sampah merupakan salah satu cara untuk mencegah pencemaran lingkungan (Maesaroh, *et all.*, 2021). Selanjutnya terdapat beberapa peserta kegiatan yang berusaha mengurangi sampah rumah tangganya (*reduce*) seperti dengan cara tidak menerima plastik kantong saat berbelanja ke toko atau warung, membawa wadah saat membeli makanan. Terdapat pula beberapa peserta kegiatan yang menjual

hasil sampah rumah tangganya kepada para pengepul atau pemulung seperti botol plastik, wadah berbahan plastik, serta beberapa alat rumah tangga yang sudah tidak terpakai namun bernilai ekonomi karena dapat didaur ulang (*recycle*). Hal ini selaras dengan (Agus *et all.*, 2019), (Istiqomah *et all.*, 2019) yang menyatakan bahwa dari sampah seperti kertas, kain perca, dapat dilakukan kegiatan menggunakan kembali atau mendaur ulang menjadi barang yang bernilai ekonomis. Penjualan sampah anorganik untuk didaur ulang merupakan salah satu solusi alternatif permasalahan sampah (Utami *et all.*, 2019). Sedangkan sampah organik sangat baik untuk diolah menjadi kompos (Cundari *et all.*, 2019).

Terdapat beberapa faktor pendorong agar pengelolaan sampah terlaksana dengan baik, yaitu peran tokoh masyarakat, manfaat secara ekonomi, lingkungan, dan sosial, jaringan pengolahan sampah, dan stimulus dan fasilitas dari pemerintah (Setyoadi, 2018). Sedangkan salah satu faktor penghambat dalam pengelolaan sampah rumah tangga secara optimal yaitu sinergitas antara pemerintah setempat dengan masyarakat (Dewi *et all.*, 2020). Pada penelitian lain, pengelolaan sampah rumah tangga dengan baik dapat memberikan keuntungan yaitu dapat mengurangi lebih dari separuh jumlah sampah yang dihasilkan, meningkatkan finansial dengan cara mengubah sampah dan menjualnya, meningkatkan silaturahmi antar pihak yang terlibat dalam komunitas (Utami *et all.*, 2008).

3. Evaluasi Kegiatan PKM

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta kegiatan diperoleh informasi bahwa kegiatan pengelolaan sampah rumah tangga dalam upaya mencegah bencana dan melestarikan lingkungan dinilai bermanfaat oleh seluruh peserta kegiatan atau dengan persentase 100%. Pada bagian berikutnya, seluruh peserta kegiatan menyatakan akan bersedia mengurangi produksi sampah rumah tangganya serta berusaha mengaplikasikan pengetahuan tentang pengelolaan sampah yang diperoleh saat pelatihan. Sejalan dengan hasil kegiatannya (Irwanto, 2019) bahwa pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga efektif diadakan dengan dihasilkannya produk berupa kerajinan dari sampah seperti lampion dan bunga dari sedotan bekas, serta figura dan tempat pensil dari karton dan plastik. Pengelolaan sampah organik dengan metode komposting sangat diminati oleh masyarakat peserta pelatihan (Ermavitalini *et all.*, 2019). Selain itu, melalui pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos, dapat meningkatkan keterampilan dan menjadi pemasukan finansial bagi peserta kegiatan (Sari *et all.*, 2018).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pengelolaan sampah penting untuk dilakukan dimulai dari skala rumah tangga. Seluruh peserta kegiatan menyatakan kegiatan ini bermanfaat dan bersedia untuk mengurangi jumlah sampah rumah tangga dengan beberapa cara misalnya membawa keranjang saat berbelanja, serta membawa wadah saat membeli makanan. Selain itu, diketahui terdapat peserta yang menggunakan kembali sampah rumah tangganya seperti penggunaan ember bekas untuk pot tanaman sayur, namun mayoritas peserta mengelola sampah dengan cara dibakar, dikubur, dibuang, dijual dan dijadikan pakan ternak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih tim penulis sampaikan kepada Lembaga Pengabdian Pada Pemberdayaan Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus, R. N., Oktaviani, R., & Sholahudin, U. (2019). 3R: Suatu Alternatif Pengolahan Sampah Rumah Tangga. *Kaibon Abhinaya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 72-76.
- BPS. 2020. Jumlah Penduduk Kecamatan Pebayuran Menurut Jenis Kelamin dan Desa/ Kelurahan. <https://bekasikab.bps.go.id/statistictable/2020/10/08/469/jumlah-penduduk-kecamatan-pebayuran-menurut-jenis-kelamin-dan-desa-kelurahan-2012.html>. Diakses tanggal 15 Juni 2021.
- Cundari, L., Arita, S., Komariah, L. N., Agustina, T. E., & Bahrin, D. (2019). Pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos di desa burai. *Jurnal Teknik Kimia*. 25(1). 5–12.
- Dewi, I., N., Royani, I., Sumarjan, & Jannah, H. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Skala Rumah Tangga Menggunakan Metode Komposting. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*. 2(1). 12–18.
- Ermavitalini, D., *et al.* (2019). Pelatihan Komposting Sampah Skala Rumah Tangga Dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Desa Ketegan Tanggulangin Sidoarjo. *Jurnal Abdi*, 5(1), 39-43.
- Hayat, & Zayadi, H. (2018). Model Inovasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Ketahanan Pangan*. 2(2). 131–141.
- Maesaroh, Kartikawati, E., Elvianasti, M. (2021). Upaya Peningkatan Sikap Peduli Lingkungan Melalui Pelatihan Bioplastik. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(3). 360–366.
- Irwanto. (2019). Pelatihan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *To Maega / Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(2). 11-23.
- Istiqomah, N., Mafruhah, I., Gravitiyani, E., & Supriyadi, S. (2019). Konsep Reduce, Reuse, Recycle dan Replace dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Polanharjo Kabupaten Klaten. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 8(2), 30–38.
- Setyoadi, N., H. (2018). Faktor Pendorong Keberlanjutan Pengelolaan Sampah. *Jurnal Sins Dan Teknologi Lingkungan*. 10(1). 51–66.
- Mardhia, D., & Wartiningsih, A. (2018). Pelatihan Pengolahan Sampah Skala

- Rumah Tangga Di Desa Penyaring. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*. 1(1). 88.
- Mujahiddin, Tanjung, Y., & Saputra, S. (2021). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Pematang Johar, Deli Serdang. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(3). 623–630.
- Nugraha, A., Sutjahjo, S. H., & Amin, A. A. (2018). Analisis Persepsi Dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Jakarta Selatan. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*. 8(1). 7–14.
- Salamah, S., Amalia, S., & Rahayu, A. (2019). Pelatihan Management Pengelolaan dan Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Bunga Hiasan dan Bros. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, September*, 265–272.
- Sari, M., Lestari, S. U., & Awal, R. (2018). Peningkatan Ketrampilan Mahasiswa Dalam Pengelolaan Sampah Organik Untuk Mewujudkan Green Campus Di Universitas Lancang Kuning. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(2). 193–196.
- Satori, M., *et all.* (2018). Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Metode Bata Terawang. *Ethos (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, 6(1), 135–145.
- Subekti, S. (2010). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat. *Prosiding Seminar Sains dan Teknologi 2010 Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang*. 24–30.
- Tamyiz, M., Hamidah, L. N., Widiyanti, A., & Rahmayanti, A. (2018). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Kedungsumur, Kecamatan Krembung, Kabupaten Sidoarjo. *Journal of Science and Social Development*. 1(1). 16–23.
- Utami, B. D., Indrasti, N. S., & Dharmawan, A. H. (2008). Pengelolaan Sampah Rumahtangga Berbasis Komunitas: Teladan dari Dua Komunitas di Sleman dan Jakarta Selatan. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 2(1). 49–68.
- Utami, E. R., Indrasari, A., & Rezki, S. B. (2019). Modernisasi Pengelolaan Keuangan dan Produk Bank Sampah. *Aksilogiya : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(1). 9-16.