

IBU PINTAR, LINGKUNGAN SEHAT: EDUKASI DAN PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH DOMESTIK GUNA MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP

Imaniar Iلمي Pariasa¹, Djoko Koestiono², Effy Yuswita³, Rachman Hartono⁴,
Fitria Dina Riana⁵, Silvana Maulidah⁶, Novi Haryati⁷, Arif Yustian Maulana Noor⁸,
Anisa Aprilia⁹, Heptari Elita Dewi¹⁰, Andrean Eka Hardana¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}Departement Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Brawijaya, Indonesia
pariasa@ub.ac.id¹, d.koestiono@ub.ac.id², e.yuswita@ub.ac.id³, rachman.fp@ub.ac.id⁴,
fitria.fp@ub.ac.id⁵, silvana.fp@ub.ac.id⁶, noviharyati@ub.ac.id⁷, yustiano@gmail.com⁸,
anisa.asa@ub.ac.id⁹, heptari@ub.ac.id¹⁰, andrea@ub.ac.id¹¹

ABSTRAK

Abstrak: Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain: (1) menambah dan meningkatkan pemahaman masyarakat, yakni Ibu rumah tangga mengenai penanganan limbah domestik dan daur ulang sampah; dan (2) memberikan pelatihan pengolahan limbah rumah tangga menjadi komposter yang bermanfaat bagi sekitar. Kegiatan ini juga berkolaborasi dengan Komunitas Bank Sampah Rumah Unik Kota Batu yang telah memiliki pengalaman peran aktif sebagai pelaku dan penggiat pengolahan sampah yang sehat dan bermanfaat. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh anggota dan perangkat desa, sehingga melibatkan unsur dosen, tenaga Pendidikan, mahasiswa dan juga masyarakat dengan jumlah peserta 23 orang. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi persiapan usulan, koordinasi, tahap pelatihan dan pelaporan kegiatan. Luaran pengabdian masyarakat yang dimaksud telah sesuai dengan harapan, dimana terdapat peningkatan hamper di seluruh aspek indikator. Bahkan Sebagian besar dari peserta pelatihan bersedia berbagi informasi mengenai penanganan sampah domestik kepada.

Kata Kunci: Ibu rumah tangga; Bank Sampah; Limbah domestik.

Abstract: *The objectives of this community service activity include: (1) increasing and increasing community understanding, namely housewives regarding handling domestic waste and recycling waste; and (2) providing training on processing household waste into composters that are beneficial to the surroundings. This activity also collaborates with the Unique Rumah Garbage Bank Community in Batu City, which has experience playing an active role as an actor and activist for healthy and useful waste management. This activity was attended by all members and village officials, thus involving elements of lecturers, education staff, students and also the community with a total of 23 participants. The series of activities carried out included proposal preparation, coordination, training stages and activity reporting. The intended output of community service is in accordance with expectations, where there is an increase in almost all aspects of the indicators. In fact, most of the training participants were willing to share information about handling domestic waste with them.*

Keywords: *Housewives; Garbage Bank; Domestic Waste.*



Article History:

Received: 12-02-2023
Revised : 12-03-2023
Accepted: 13-03-2023
Online : 08-04-2023



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

A. LATAR BELAKANG

Timbulan sampah dari rumah tangga merupakan penghasil sampah terbesar dibandingkan dengan sumber-sumber sampah lainnya, yaitu sebesar 36%, lebih besar dari timbulan sampah dari pasar tradisional yang hanya 24%. Dari presentase sampah rumah tangga tersebut 57% didominasi oleh sampah organik yang didominasi oleh sampah sisa makanan, kayu, ranting dan daun. Hal tersebut merupakan masalah yang harus dihadapi bersama oleh masyarakat dan pemerintah (Aditya et al., 2021; Haqie et al., 2021).

Apalagi secara khusus tentang persoalan sampah plastik, selama periode tahun 2011 - 2015 timbulan sampah plastik terus meningkat sebesar 16 - 20% dan di tahun 2015 diketahui volume timbulan sampah plastik sudah mencapai lebih dari 1.000.000 M³ /tahun (Indriyanti et al., 2015; Maghfiroh et al., 2018). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2022, dari keseluruhan limbah harian masyarakat hanya sekitar 6 sampai 11 persen yang didaur ulang dari total keseluruhan sampah, artinya lebih dari 90 persen sampah berakhir di tempat pembuangan sampah, mengotori sungai, ruang publik, dan bahkan mencemari laut. Selain itu, sampah yang diambil oleh tukang sampah pun tidak selamanya berakhir dengan baik (Nani & Selvi, 2019; Winarti & Azizah, 2016).

Limbah domestik sendiri adalah limbah yang dihasilkan oleh individu dari penggunaan atau kegiatan sehari-hari. Bila tidak ditangani dengan baik, maka akan memberikan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitar. Terutama di daerah perkotaan besar dimana banyak pabrik atau perusahaan yang menghasilkan ribuan hingga jutaan ton limbah setiap hari (Iskandar & Armansyah, 2019; Yudhistira et al., 2017). Sampah-sampah rumah tangga yang terkumpul hanya menumpuk di tempat pembuangan sampah tanpa adanya pengelolaan memadai. Tumpukan sampah ini justru mendatangkan masalah baru, mulai dari perkembangbiakan bakteri hingga mencemari sumber air bersih dan kualitas lingkungan hidup (Ankesa et al., 2016).

Ibu rumah tangga merupakan tokoh yang memainkan banyak peran dalam kehidupan berumah tangga seperti menyiapkan makanan, membersihkan rumah, menyediakan perlengkapan yang dibutuhkan kepala keluarga maupun anak (Jannah, 2020; Yudhistirani et al., 2016). Peran yang dimiliki oleh ibu ini membuat ibu menjadi tokoh yang sangat penting. Pentingnya seorang ibu ini juga didukung oleh adanya program pemberdayaan perempuan, yang mana pemberdayaan perempuan ini dibentuk untuk meningkatkan kualitas hidup perempuan dan peran aktifnya dalam lingkungan masyarakat (Nurcahyo & Ernawati, 2019).

Ibu rumah tangga bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah dan limbah sehingga penting diberikan edukasi untuk mengatasi persoalan sampah di sumbernya dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Sedangkan menurut Muljaningsih (2021); Yunita et al. (2020), berpendapat

bahwa Ibu rumah tangga memiliki peran besar dalam pengelolaan sampah karena ibu rumah tanggalah yang memilih produk rumah tangga ramah lingkungan, menyediakan tempat pembuangan sampah, memisahkan sampah organik dan anorganik, dan mengurangi penimbunan sampah (Jaya & Prasetyo, 2022; Mappau & Islam, 2022).

Ibu rumah tangga sebagai pihak yang paling bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga menjadi sasaran penting yang harus diedukasi untuk mengatasi persoalan sampah di sumbernya. Ibu rumah tangga harus diberikan pemahaman tentang pentingnya mengelola sampah sejak dari sumbernya yaitu dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) (Humaira & Falatehan, 2021). Ibu rumah tangga yang telah teredukasi diharapkan dapat menjadi duta-duta yang akan menyebarkan pemahamannya tentang pentingnya merubah cara pikir masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga (Febrianna et al., 2018; Imelda et al., 2020). Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu dengan tantangan utama dalam mengolah sampah rumah tangga domestik. Hal ini dikarenakan volume dari sampah rumah tangga domestik yang semakin lama meningkat dengan pertambahan rumah tangga keluarga di wilayah tersebut. Selain itu kesadaran dari masyarakat setempat yang belum sepenuhnya untuk tanggap dalam memilah sampai dengan untuk melakukan pengolahan terhadap sampah rumah tangga domestik.

Oleh karena itu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Laboratorium Manajemen Produksi dan Operasi Agribisnis bertujuan menambah dan meningkatkan pemahaman masyarakat, yakni Ibu rumah tangga mengenai penanganan limbah domestik serta memberikan pelatihan pengolahan limbah rumah tangga menjadi komposter yang bermanfaat bagi sekitar.

B. METODE PELAKSANAAN

Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat Laboratorium Manajemen Produksi dan Operasi Agribisnis adalah ibu rumah tangga Komunitas Bank Sampah Rumah Unik dengan jumlah peserta 23 orang. selain itu juga melibatkan unsur dosen, tenaga Pendidikan, dan mahasiswa. Sehingga hal tersebut melebihi target yang diajukan, yaitu diatas 15 peserta, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan kegiatan di masyarakat sasaran

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat melalui:

1. Survei dan Observasi

Pelaksanaan survei potensi dan mengamati keadaan serta permasalahan masyarakat Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu. Pada observasi, dilakukan wawancara dengan perangkat dan penggiat desa untuk memperoleh informasi lebih lengkap dan dilanjutkan dengan observasi pada masyarakat sekitar, terutama ibu rumah tangga dengan melakukan wawancara. Kegiatan survei dan observasi ini dilakukan untuk menentukan kesepakatan waktu dan lokasi kegiatan serta pengurusan kerjasama kegiatan pengabdian ini.

2. Koordinasi

Sosialisasi dilakukan dengan melaksanakan PRA (*Participatif Rural Apraissa*) yakni menggunakan metode FGD (*Focus Group Discussion*) dengan sasaran utama, yaitu Komunitas Bank Sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu. Pada pelaksanaan koordinasi dengan metode FGD juga diberikan pre-test sebanyak 10 pertanyaan tentang penanganan dan pengolahan sampah domestik rumah tangga.

3. Pelatihan.

Pelatihan dilakukan sebanyak 2 kali dengan tema membuat kerajinan dari bahan daur ulang serta pembuatan komposter dari limbah domestik rumah tangga. Pelatihan lanjutan juga akan dilaksanakan dengan penyampaian materi mengenai Gerakan aktif komunitas bank sampah dalam menjaga lingkungan berbasis masyarakat.

4. Keberlanjutan Program

Pada fase ini tim memberikan post-test sebanyak 12 pertanyaan untuk mendapatkan kondisi dan persepsi pada anggota komunitas bank sampah Rumah Unik. selain itu juga dibentuk ketua penggerak sampah untuk mengumpulkan dan memilah sampah organik dan anorganik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dimulai dengan kegiatan observasi dan pernyataan kerjasama dengan perangkat desa tentang kesepakatan pelaksanaan kegiatan ini. Adapun pelaksanaannya dilakukan sekali pertemuan yang bertempat di ruang tamu salah satu anggota Komunitas Bank Sampah Rumah Unik. Pertemuan pertama dihadiri oleh perwakilan perangkat Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji Kota Batu beserta beberapa perwakilan anggota Komunitas Bank Sampah Rumah Unik. Pada Pertemuan ini didapatkan kesepakatan waktu dan lokasi kegiatan untuk koordinasi dan pelatihan serta pengurusan kerjasama kegiatan pengabdian ini.

Pada kegiatan pengabdian selanjutnya yaitu koordinasi berupa sosialisasi acara kepada masyarakat. Sosialisasi yang dilakukan dengan menggunakan metode FGD dengan mengundang Komunitas Bank Sampah Rumah Unik bertempat di Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu. Pada pelaksanaan koordinasi ini diberikan *pre-test* sebanyak 10 pertanyaan tentang penanganan dan pengolahan sampah domestik rumah tangga. *Pre-test* ini berfungsi sebagai indikator pengetahuan dari masyarakat sasaran selama ini yang dilakukan dalam menangani sampah domestik rumah tangga. Berikut merupakan kondisi dan persepsi sebelum pelatihan dilakukan. Secara umum pengetahuan masyarakat sasaran dalam kondisi rata-rata sedang atau 55 %, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pre-test Kegiatan

No	Indikator	Mean	Max	Min
1	Sadar aktifitas sehari-hari menghasilkan limbah	3.53	4	2
2	sadar limbah domestik rumah tangga harus diolah	2.8	4	1
3	Menyadari peran ibu dalam menjaga lingkungan	2.67	3	2
4	Sudah mengolah sampah domestik saya dengan bijak	2.07	3	1
5	Sudah memilah sampah domestik rumah tangga dengan baik	2.13	3	1
6	Mengetahui apa yang disebut dengan komposter	2.2	4	1
7	Mengetahui pentingnya pengemasan	3.07	4	2
8	Mempraktikkan kegiatan daur ulang untuk kegiatan sehari-hari	2.73	4	2
9	Memerlukan informasi mengenai daur ulang limbah	4.33	5	3
10	Memerlukan pelatihan mengenai pengolahan limbah	3.67	4	2

Setelah kegiatan survei dan observasi serta koordinasi dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat, maka kegiatan pelatihan dapat dilaksanakan di rumah salah satu masyarakat sasaran. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu diikuti oleh seluruh anggota dan perangkat desa, sehingga melibatkan unsur dosen, tenaga Pendidikan, mahasiswa dan juga masyarakat dengan jumlah

peserta 23 orang. Hal tersebut melebihi target yang diajukan, yaitu diatas 15 peserta. Kegiatan Pelatihan sendiri dilaksanakan 2 kali dengan mengusung tema “Pelatihan Kerajinan Olahan Daur Ulang Sampah dan Pelatihan Pembuatan Komposter Berbahan Baku Limbah Domestik”.

Pelatihan ini diawali dengan memilah sampak organik dan anorganik. Sampah organik yang akan menjadi bagian utama dalam membuat komposter sedangkan sampah anorganik digunakan sebagai bahan dasar membuat barang kerajinan tangan. Sampah yang sudah terpisah dilanjutkan dengan membuat komposter dari sampah organik rumah tangga yang umumnya terdiri dari bagian sayuran dan buah yang tidak terpakai dan dilakukan fermentasi dalam hitungan hari yang kemudian dapat dilakukan penerapan pada tanaman pekarangan warga setempat. Selain itu untuk sampah anorganik umumnya terdiri dari bahan yang tidak bisa diuraikan seperti plastik dibuat menjadi barang kerajinan tangan, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan pelatihan di Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu

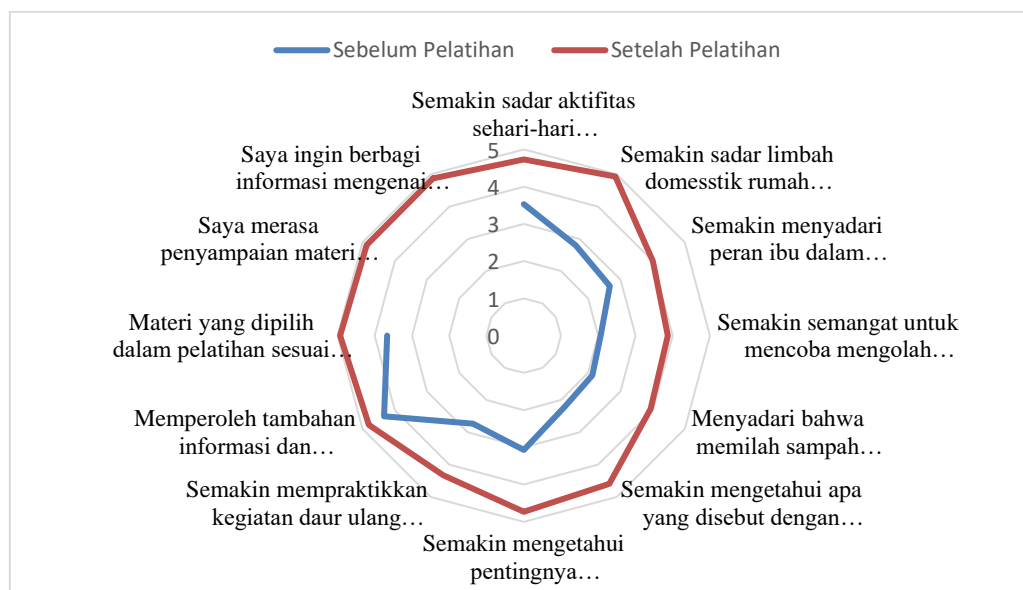
Berikut merupakan kondisi dan persepsi pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu setelah pelatihan dilakukan, seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. *Post-test* Kegiatan

No	Indikator	Mean	Max	Min
1	Semakin sadar aktifitas sehari-hari menghasilkan limbah	4.73	5	3
2	Semakin sadar limbah domestik rumah tangga harus diolah	4.93	5	4
3	Semakin menyadari peran ibu dalam menjaga lingkungan	4	5	2
4	Semakin semangat untuk mencoba mengolah limbah secara bijak	3.87	5	2
5	Menyadari bahwa memilah sampah domestik rumah tangga dengan baik bukanlah hal yang sulit	3.93	5	3

No	Indikator	Mean	Max	Min
6	Semakin mengetahui apa yang disebut dengan komposter	4.6	5	4
7	Semakin mengetahui pentingnya pengemasan untuk pengembangan produk	4.73	5	3
8	Semakin mempraktikkan kegiatan daur ulang untuk kegiatan sehari-hari	4.33	5	2
9	Memperoleh tambahan informasi dan pelatihan mengenai daur ulang limbah	4.8	5	4
10	Materi yang dipilih dalam pelatihan sesuai dengan kebutuhan	4.93	5	4
11	Saya merasa penyampaian materi mudah dan bermanfaat bagi anda	4.87	5	4
12	Saya ingin berbagi informasi mengenai cara mengolah limbah kepada ibu pintar lainnya	4.87	5	4

Kondisi dan persepsi pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu ternyata meningkat setelah dilakukannya pelatihan. Berikut ini merupakan data yang menyajikan Kondisi dan persepsi pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu sebelum dan setelah dilakukannya pelatihan, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kondisi dan persepsi pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu sebelum dan setelah dilakukannya pelatihan.

Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat bahwa terjadi perubahan kondisi dan persepsi Kondisi dan persepsi pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu sebelum dan setelah dilakukannya pelatihan. Komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota

Batu semakin Sadar aktifitas sehari-hari menghasilkan limbah, semakin Sadar limbah domestik rumah tangga harus diolah, semakin Menyadari peran ibu dalam menjaga lingkungan, semakin bijak mengolah sampah domestik, semakin baik memilah sampah domestik rumah tangga. Semakin Mengetahui apa yang disebut dengan komposter, semakin Mengetahui pentingnya pengemasan, semakin Mempraktikkan kegiatan daur ulang untuk kegiatan sehari-hari, semakin Memerlukan informasi mengenai daur ulang limbah, dan semakin Memerlukan pelatihan mengenai pengolahan limbah.

Selain itu Komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu merasa bahwa penyampaian materi mudah dan bermanfaat bagi peserta pelatihan dan ingin berbagi informasi mengenai cara mengolah limbah kepada ibu pintar lainnya. Berdasarkan pada Gambar 4 dari kegiatan sebelum tim pengabdian melakukan koordinasi berupa sosialisasi dapat diketahui bahwa pengetahuan masyarakat sasaran dalam kondisi rata-rata sedang atau 55 %. Setelah dilakukan pelatihan ke masyarakat sasaran dapat diketahui bahwa meningkat 90%.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian yang dilakukan pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu menunjukkan pemenuhan target dengan terkumpulnya data tentang gambaran umum, keadaan alam, komoditas utama, lahan pertanian, dan permasalahan di lokasi pengabdian, Peserta mengenal dan memahami program pengabdian dan teknologi yang dilaksanakan, Peserta > 15 orang, paham dengan materi pelatihan, dinamika diskusi yang aktif. Serta terdapat terdapat peningkatan hamper di seluruh aspek indikator. Bahkan Sebagian besar dari peserta pelatihan bersedia berbagi informasi mengenai penanganan sampah domestik kepada ibu rumah tangga lainnya serta responden peserta pelatihan merasakan bahwa materi yang diberikan pada kegiatan pengabdian telah sesuai dengan harapan dan permasalahan yang mereka hadapi. Kegiatan pengabdian yang dilakukan pada komunitas bank sampah Rumah Unik, Dusun Gondang, Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu dapat dilanjutkan pada tahun 2023.

DAFTAR RUJUKAN

- Aditya, D., Agustini, N. K. Y., & Indahwati, I. (2021). Peran Wanita dalam Peningkatan Nilai Tambah Ekonomi Sampah Rumah Tangga melalui Pengelolaan Bank Sampah di Lingkungan Perumahan Larangan Mega Asri Sidoarjo. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Dan Bisnis*, 1, 120–129.
- Ankesa, H. A., Amanah, S., & Asngari, P. S. (2016). Partisipasi Kelompok Perempuan Peduli Lingkungan dalam Penanganan Sampah di Sub DAS Cikapundung Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), 105–113.
- Febrianna, M., Prijono, S., & Kusumarini, N. (2018). The use of Liquid Organic Fertilizer to Increase Nitrogen Uptake and Growth and Yield of Mustard (*Brassica juncea* L .) on Sandy Soil. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*,

- 5(2), 1009–1018. <http://jtsl.uib.ac.id>
- Haqie, E., Amalia, I. S., Irma, I., Putri, R. R., Nuryati, R., & Sari, N. A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program KEPALA (Kelompok Pengelola) Sampah. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan (JPPK)*, 1(01), 20–29.
- Humaira, N., & Falatehan, S. F. (2021). Analisis Perilaku Pemilahan Sampah Berdasarkan Theory Ofplanned Behavior Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 5(1), 18–41.
- Imelda, I., Yuliana, S., Apriani, D., & Andaiyani, S. (2020). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Metode Komposting di Desa Kerinjing, Kabupaten Ogan Ilir. Sricommerce. *Journal of Sriwijaya Community Services*, 1(2), 107–114.
- Indriyanti, D. R., Banowati, E., & Margunani, M. (2015). Pengolahan Limbah Organik Sampah Pasar Menjadi Kompos. *Jurnal Abdimas*, 19(1), 2556.
- Iskandar, J., & Armansyah, A. (2019). Pemanfaatan Sampah Plastik untuk Dijadikan Barang Bernilai Ekonomis di Desa Ganti Kecamatan Praya Timur. Lumbung Inovasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 56–60.
- Jannah, H. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah skala rumah tangga menggunakan metode komposting. *Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 2(1), 12–18.
- Jaya, P. H. I., & Prasetyo, A. (2022). Sepuluh Tahap Mewujudkan Kampung Mandiri Sampah: Ten Stages of Realizing a Trash Independent Village. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 317–329.
- Maghfiroh, S. A., Hardati, P., & Arifien, M. (2018). Pengaruh Penyuluhan Tentang Sampah Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Ibu Rumah Tangga (Anggota PKK) Dalam Mengelola Sampah Rumah Tangga Pada Permukiman Tradisional dan Permukiman Modern di Kelurahan Pudak Payung. *Edu Geography*, 6(2), 118–128.
- Mappau, Z., & Islam, F. (2022). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Metode Komposting Takakura: Training on Household Waste Management using the Takakura Composting Method. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 258–267.
- Muljaningsih, S. (2021). A Waste Bank Based on the 3R Concept: Student Interest in Waste Management at the Department of Economics, University of Brawijaya. *Civil and Environmental Engineering*, 17(2), 387–394.
- Nani, S., & Selvi, S. (2019). Peran Bank Sampah dalam Meningkatkan Pendapatan Ibu-Ibu Desa Pentadu Barat Kecamatan Talamuta Kabupaten Boalemo. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 5(2), 143–154.
- Nurcahyo, E., & Ernawati, E. (2019). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Desa Mabulugo, Kabupaten Buton. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2).31-37
- Winarti, P., & Azizah, A. (2016). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Plastik Dengan Konsep Zero Waste Bagi Ibu Rumah Tangga Di Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 60–67.
- Yudhistira, N. W., Wulanagustin, N., Prafitri, A., & Ulun, U. K. (2017). Peningkatan Pengetahuan Dan Perekonomian Ibu-Ibu PKK Di Desa Bulangkulon Dalam Pengolahan Sampah Sebagai Bank Sampah. *Jurnal Penamas Adi Buana*, 2(2), 27–32.
- Yudhistirani, S. A., Syaufina, L., & Mulatsih, S. (2016). Desain sistem pengelolaan sampah melalui pemilahan sampah organik dan anorganik berdasarkan persepsi ibu-ibu rumah tangga. *Jurnal Konversi*, 4(2), 29–42.
- Yunita, L., Simorangkir, W., & Saputra, S. (2020). Penguatan Ekonomi Keluarga Berbasis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Metode Keranjang Takakura Pada Ibu Rumah Tangga Kelurahan Glugur Darat I Kota Medan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 1(1), 32–39.