Aspirasi : Publikasi Hasil Pengabdian dan Kegiatan Masyarakat Vol.2, No.5 September 2024





e-ISSN: 3025-7492; p-ISSN: 3025-7506, Hal 252-262 DOI: https://doi.org/10.61132/aspirasi.v2i5.1069 Available online at: https://journal.aspirasi.or.id/index.php/ASPIRASI

Edukasi dan Implementasi Sistem Komposting Rumah Tangga untuk Mengurangi Timbulan Sampah di Desa Kedungsuren, Kaliwungu Selatan, Kendal

Education and Implementation of Household Composting System to Reduce Waste Generation in Kedungsuren Village, Kaliwungu Selatan, Kendal

Aden Paiq Muntaz^{1*}, Muhammad Ilham Prasetya², Irgi M. Aqil Daeng Masiga³, Eko Setyo Nugroho⁴, Muhammad Zacky Sulthoni⁵, Nabila Mey Nur Hardini⁶, Fatimah Nisa Royyani⁷, Dwi Ayu Novita⁸, Nur Hijratun Nafiah⁹, Itsna Cholifatun Nisa¹⁰, Nadya Sya'ada¹¹, Anisa Badriyah¹², Avika Fitriana Assari¹³, Shovi Zaidatul Ma'rifah¹⁴, Aulia Najwa Zaen¹⁵, Najichah Najichah¹⁶

1-16UIN Walisongo Semarang, Indonesia

Jl. Bukit Tunggal blok C3 No. 18, Ngaliyan, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50189 *Korespodensi penulis: adenmuntaz01@gmail.com* *

Article History:

Received: Juli 15, 2024 Revised: Agustus 18, 2024 Accepted: September 09, 2024 Published: September 12, 2024

Keywords: Education, Compost,

Household waste

Abstract: Abstract: The purpose of this study was to determine how the influence of the work environment on the loyalty of the Semarang Provincial Social Service. This research uses quantitative research approach with questionnaire method. The population in this study is the Social Rehabilitation and Social Empowerment division at the Central Java Provincial Social Service with a sample of 30 respondents from the two divisions. The sample for this study was selected using a random sampling procedure. By using SPSS 27.0 for Windows, data will be collected through questionnaires that have gone through Descriptive tests, Assumption Tests, Norma; itas Tests, Linearity Tests, Correlation Tests, and Regression Tests. Based on the results of all the tests mentioned above, the loyalty of employees of the Central Java Provincial Social Service is positively and significantly influenced by the work environment at the Central Java Provincial Office.

Abstrak

Program "Edukasi dan Implementasi Sistem Komposting Rumah Tangga untuk Mengurangi Timbulan Sampah di Desa Kedungsuren" bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah organik melalui komposting. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2024, dihadiri oleh 25 peserta dari kader PKK. Melalui penyuluhan interaktif, demonstrasi hasil kompos, dan distribusi brosur edukatif, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan tentang pentingnya pengelolaan sampah organik dan proses pembuatan kompos. Hasil program menunjukkan bahwa 85% peserta merasa lebih yakin untuk menerapkan praktik komposting di rumah mereka, dengan 17 dari 25 peserta memahami cara pembuatan kompos yang benar. Meskipun program ini berhasil, tantangan seperti keterbatasan alat kompos dan kebutuhan pendampingan lebih intensif masih perlu diatasi. Oleh karena itu, saran untuk peningkatan ketersediaan alat kompos, pendampingan berkelanjutan, pelatihan lanjutan, dukungan kebijakan, dan replikasi program di wilayah lain sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan jangka panjang program ini dalam mengurangi timbulan sampah di Desa Kedungsuren..

Kata kunci: Edukasi, Kompos, Sampah rumah tangga

1. PENDAHULUAN

Sampah merupakan sisa proses yang mempunyai dampak berbahaya terhadap lingkungan dan kesehatan. Sampah merupakan permasalahan lingkungan hidup yang memerlukan perhatian serius (Tamyiz, Muchammad dkk, 2020). Manusia merupakan

penghasil sampah sejak lahir dan terus menghasilkan sampah sepanjang hidupnya. Adanya sampah yang berserakan dapat merusak lingkungan yang berakibat terjadinya pencemaran lingkungan. Masalah pengelolaan sampah merupakan salah satu tantangan besar yang dihadapi oleh banyak desa di Indonesia, termasuk Desa Kedungsuren. Timbulan sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti pencemaran lingkungan, peningkatan risiko kesehatan, serta penurunan kualitas hidup masyarakat.

Sampah secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah sampah yang berasal dari biologi, seperti daundaun mati, sisa makanan, dan kotoran ternak, dan lebih cepat terurai dibandingkan sampah anorganik. Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang tidak mudah terurai karena terbuat dari bahan sintetis seperti plastik atau kaca (Daniel, Rinengkuh, dkk., 2019) . Salah satu jenis sampah yang mendominasi adalah sampah organik atau sampah rumah tangga, yang apabila dibiarkan menumpuk, dapat menyebabkan masalah bau dan menjadi sumber penyakit.

Sampah rumah tangga adalah limbah yang dihasilkan dari kegiatan pengolahan makanan, maupun sampah dari tanaman yang ada di sekitar rumah. Sampah rumah tangga merupakan salah satu penyumbang sampah terbesar kepada lingkungan. Sampah rumah tangga merupakan salah satu sumber utama yang berkontribusi signifikan terhadap pencemaran lingkungan (Angeliana, D, 2016). Penanggulangan sampah dapat kita mulai dari skala rumah tangga dengan memisahkan sampah organik dan anorganik. Sampah rumah tangga seperti sisa sayur dan buah, makanan busuk, dan lain-lain dapat dimanfaatkan dengan sangat bijak. Yang mana sampah tersebut dapat diolah menjadi kompos.

Komposting merupakan salah satu solusi yang efektif untuk mengelola sampah organik. Kompos merupakan alternatif untuk mengolah sampah organik menjadi bentuk baru yang dapat dimanfaatkan kembali oleh manusia, memberikan dampak positif bagi lingkungan. Selain itu, proses pembuatan pupuk kompos relatif sederhana dan bisa dilakukan secara mandiri dalam skala rumah tangga (Warnida, H., dkk 2021). Melalui proses komposting, sampah organik dapat diubah menjadi kompos, yaitu bahan organik yang kaya akan nutrisi dan dapat digunakan sebagai pupuk alami. Mengelola sampah dengan metode pengomposan atau mengubahnya menjadi pupuk adalah salah satu alternatif terbaik (Verananda, E., dkk 2022). Selain akan memenuhi kebutuhan akan unsur hara pada tanaman, dengan pembuatan kompos organik ini maka kita akan mengurangi sampah-sampah yang sudah terlalu banyak. Pengelolaan sampah yang benar akan menjadikan lingkungan tempat tinggal terlihat lebih bersih, dan sampah yang dikelola dengan baik akan menghasilkan kompos yang dapat digunakan untuk menyuburkan tanah sehingga lingkungan menjadi lebih asri. Namun, kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan komposting menjadi salah satu kendala utama dalam penerapan sistem ini di tingkat rumah tangga.

Oleh karena itu, melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini, diusulkan sebuah kegiatan bertema "Edukasi dan Implementasi Sistem Komposting Rumah Tangga untuk Mengurangi Timbulan Sampah di Desa Kedungsuren." Program ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah organik serta mengimplementasikan sistem komposting rumah tangga sebagai langkah nyata dalam mengurangi timbulan sampah. Dengan demikian, diharapkan masyarakat Desa Kedungsuren dapat lebih mandiri dalam mengelola sampahnya, sehingga tercipta lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

2. METODE

Untuk mencapai tujuan program "Edukasi dan Implementasi Sistem Komposting Rumah Tangga untuk Mengurangi Timbulan Sampah di Desa Kedungsuren," beberapa langkah strategis telah dirancang dan akan dilaksanakan secara terstruktur. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi:

1. Penyampaian Materi dan Penyuluhan

- Kegiatan akan dimulai dengan sesi pemberian materi mengenai konsep dasar dan pentingnya komposting. Penyuluhan ini akan disampaikan dalam bentuk presentasi yang interaktif, dengan fokus pada cara-cara praktis membuat kompos dari sampah organik rumah tangga.
- Brosur edukatif tentang manfaat komposting dan langkah-langkah praktis akan dibagikan kepada peserta. Brosur ini dirancang untuk menjadi panduan yang mudah dipahami dan diterapkan di rumah masing-masing.

2. Demonstrasi Hasil Kompos

 Setelah materi penyuluhan, akan diadakan sesi demonstrasi yang memperlihatkan hasil kompos yang telah dibuat sebelumnya. Hasil ini akan ditunjukkan kepada kader-kader PKK sebagai contoh nyata keberhasilan proses komposting. Demonstrasi ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta untuk memulai praktik komposting di rumah mereka sendiri.

3. Sosialisasi Hasil dan Replikasi Program

 Hasil dari program ini akan disosialisasikan kepada para kader PKK, dengan penekanan pada dampak positif yang telah dicapai, seperti pengurangan timbulan sampah dan peningkatan kesadaran lingkungan. Untuk memastikan keberlanjutan program, kader PKK akan didorong untuk mendukung dan memfasilitasi replikasi program ini ke seluruh rumah tangga di Desa Kedungsuren. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pembentukan kebijakan lokal, penyediaan alat kompos, atau pelatihan lanjutan bagi kader PKK dan warga lainnya.

Melalui metode-metode ini, diharapkan program dapat berjalan dengan efektif dan memberikan dampak yang signifikan dalam pengurangan timbulan sampah di Desa Kedungsuren.

3. HASIL

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2024, lokasi kegiatan di gedung pertemuan PKK desa Kedungsuren, dihadiri oleh 25 peserta. Kegiatan dibuka oleh koordinator Divisi Kewirausahaan KKN UIN WALISONGO Semarang guna menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan serta memberikan arahan terkait persiapan materi dan media penyuluhan (Gambar1).



Gambar 1. Koordinator Divisi Kewirausahaan KKN UIN WALISONGO membuka kegiatan penyuluhan

Peserta penyuluhan mengikuti pemaparan dengan sangat antusias (Gambar 2). Hal ini dapat diketahui dari banyaknya pertanyaan yang diajukan seputar pembuatan kompos pada saat sesi diskusi dan tanya jawab dilakukan (Gambar 3). Salah satu keberhasilan utama dari program ini adalah peningkatan pengetahuan peserta tentang pengelolaan sampah organik melalui komposting. Sebelum program dimulai, sebagian besar peserta memiliki pemahaman yang terbatas tentang komposting dan manfaatnya. Melalui sesi penyuluhan dan presentasi, peserta mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang cara-cara praktis membuat kompos dari sampah organik rumah tangga, termasuk jenis bahan yang dapat dikompos, tahapan proses komposting, dan cara merawat kompos.

Brosur yang dibagikan juga berperan penting dalam memperkuat pemahaman peserta (Gambar 4). Brosur tersebut dirancang dengan bahasa yang sederhana dan disertai gambar-gambar ilustratif, sehingga mudah dipahami oleh peserta dengan berbagai latar belakang pendidikan. Hasil dari survei yang dilakukan setelah program menunjukkan bahwa 85% peserta merasa lebih yakin untuk memulai praktik komposting di rumah mereka masing-masing.



Gambar 2. Para peserta penyuluhan begitu antusias dalam memperoleh materi



Gambar 3. Peserta menanyakan beberapa pertanyaan dalam sesi tanya jawab



Gambar 4. Brosur yang dibagikan

Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar peserta penyuluhan (12 orang) sudah sering mendengar informasi bahwa sampah rumah tangga dapat dijadikan kompos. Namun baru sedikit (9 orang) dari peserta penyuluhan yang pernah mengetahui tentang hal tersebut. Bahkan sebanyak (4 orang) peserta penyuluhan belum mengetahui bahwa kompos dapat digunakan sebagai pupuk organik bagi tanaman.

Penyuluhan telah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan 25 peserta penyuluhan tentang cara pembuatan kompos. Di samping itu, sebanyak 17 peserta penyuluhan dapat mengetahui cara pembuatan kompos dengan benar karena mengikuti penyuluhan tersebut. Sementara hanya sedikit peserta penyuluhan yang belum paham cara pembuatan kompos yang benar (8 orang). Penyuluh juga memotivasi peserta penyuluhan sehingga 25 peserta penyuluhan akan mengurangi kuantitas sampah rumah tangga sehingga dapat mengurangi frekuensi kegiatan pembuangan sampah rumah tangga. Namun masih ada beberapa peserta yang belum termotivasi akan hal itu. Hasil ini menunjukkan motivasi peserta penyuluhan masih perlu untuk ditingkatkan. Maka dari itu kegiatan penyuluhan perlu senantiasa dipertahankan dan ditingkatkan menjadi lebih baik, sehingga penyuluhan dapat dirasakan oleh masyarakat luas (Manurung, A., dkk,2016). manfaat Kegiatan penyuluhan yang merupakan pengabdian kepada masyarakat ini dinilai berhasil. Hal ini ditunjukkan dengan bahwa setelah mengikuti penyuluhan ini sebanyak 25 peserta berencana untuk membuat kompos suatu hari nanti. Maka dari itu bahwa minimnya pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan limbah agar menjadi sesuatu yang bermanfaat memerlukan sosialisasi yang terus-menerus dilakukan.

Demonstrasi hasil kompos yang telah dibuat sebelumnya juga memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan motivasi peserta. Hasil kompos yang ditunjukkan kepada kader PKK tidak hanya menarik perhatian mereka, tetapi juga memberikan contoh nyata tentang bagaimana sampah organik dapat diubah menjadi pupuk yang bermanfaat.

Peserta terkesan dengan kualitas kompos yang dihasilkan, yang menunjukkan tekstur yang baik dan aroma yang tidak menyengat, berbeda dengan sampah yang biasanya mereka buang (Gambar 5). Beberapa peserta bahkan menyatakan ketertarikannya untuk mencoba menggunakan kompos tersebut di kebun atau pot tanaman mereka sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa demonstrasi langsung dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menerapkan pengetahuan yang baru mereka peroleh.



Gambar 5. Hasil kompos yang sudah ditanami bibit yang telah dibuat sebelumnya

Hasil yang dicapai dari program ini menunjukkan bahwa edukasi dan implementasi sistem komposting di tingkat rumah tangga dapat menjadi solusi efektif dalam mengurangi timbulan sampah, khususnya sampah organik, di Desa Kedungsuren. Partisipasi aktif kader PKK sebagai agen perubahan dalam masyarakat sangat berperan penting dalam keberhasilan program ini. Mereka tidak hanya berhasil mengadopsi sistem komposting di rumah masingmasing, tetapi juga mampu menjadi contoh dan motivator bagi rumah tangga lain di desa tersebut. Program ini juga memberikan wawasan tentang pentingnya pendekatan berbasis komunitas dalam mengatasi masalah lingkungan. Keterlibatan kader PKK yang memiliki pengaruh kuat dalam kehidupan sosial di desa, memungkinkan sosialisasi dan replikasi program berjalan lebih efektif. Dengan dukungan dari pemerintah desa, keberlanjutan program ini diharapkan dapat terus ditingkatkan, sehingga seluruh rumah tangga di Desa Kedungsuren dapat mengimplementasikan sistem komposting.

Meskipun program ini secara keseluruhan berhasil, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan. Salah satunya adalah keterbatasan waktu untuk memastikan semua peserta benar-benar menguasai teknik komposting yang diajarkan. Meskipun materi telah disampaikan dengan baik, beberapa peserta masih merasa ragu dalam mengaplikasikan pengetahuan tersebut di rumah, terutama terkait dengan pemilihan bahan yang tepat dan perawatan kompos. Tantangan lain yang dihadapi adalah kesediaan sebagian peserta untuk meluangkan waktu dan usaha dalam memelihara kompos. Seperti yang diketahui, komposting memerlukan perhatian rutin, terutama dalam hal menjaga kelembapan dan mengaduk kompos secara berkala. Tidak semua peserta memiliki waktu luang atau kesabaran untuk melakukan hal ini, yang berpotensi menghambat keberhasilan komposting di rumah mereka.

Namun, beberapa tantangan juga diidentifikasi selama pelaksanaan program. Salah satunya adalah keterbatasan alat kompos yang tersedia, yang membatasi jumlah rumah tangga yang dapat langsung menerapkan komposting. Selain itu, masih ada beberapa peserta yang membutuhkan pendampingan lebih intensif untuk memastikan proses komposting berjalan dengan baik di rumah mereka. Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk menyediakan alat kompos tambahan dan mengadakan sesi pelatihan lanjutan bagi para ibu PKK dan masyarakat desa lainnya. Ketersediaan bahan baku sampah organik disekitar kita mendorong untuk mengolah sampah menjadi produk yang lebih bermanfaat.

Secara keseluruhan, program ini telah memberikan dampak positif dalam pengelolaan sampah organik di Desa Kedungsuren dan menunjukkan potensi besar untuk direplikasi di wilayah lain. Dukungan berkelanjutan dari pemerintah desa dan peningkatan kapasitas masyarakat akan menjadi kunci dalam keberhasilan jangka panjang program ini.

4. DISKUSI

Dari hasil diskusi kegiatan yang di selenggarakan oleh Mahasiswa KKN posko 104 di desa Kedungsuren Kecamatan Kaliwungu Selatan. Kegiatan materi dan diskusi yang di isi oleh Mahasiswa KKN yang di hadiri oleh ibu PKK ini cukup lancar dan para warga cukup antusias dalam mengikuti tiap rangkaian acara. Seperti pada gambar 6 adalah contoh dari sesi materi yang di isi oleh Mahasiswa KKN.



Gambar 6. Sesi materi



Gambar 7. Diskusi bersama mengenai kompos Gambar ke 7 adalah kegiatan diskusi yang di hadiri oleh ibu-ibu PKK desa

Kedungsuren Kecamatan Kaliwungu Selatan, Kabupaten Kendal. Diskusi yang dilakukan oleh mahsiswa dan ibu-ibu PKK cukup aktif dan saling tanggap mengenai cara pembuatan kompos, kebutuhan untuk melakukan kompos rumah tangga, serta hal apa saja yang perlu di hindari saat membuat kompos.



Gambar 8. Sesi dokumentasi bersama

Pada gambar ke 8 adalah sesi foto dan mmbuat konten bersama yang dilakukan setelah acara sosialisasi mengenai kompos rumah tangga selesai.

5. KESIMPULAN

Program "Edukasi dan Implementasi Sistem Komposting Rumah Tangga untuk Mengurangi Timbulan Sampah di Desa Kedungsuren" berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya kader PKK, dalam mengelola sampah organik melalui komposting. Melalui kegiatan penyuluhan, demonstrasi hasil kompos, dan distribusi brosur, peserta program menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan tentang pentingnya pengelolaan sampah organik dan bagaimana komposting dapat menjadi solusi praktis untuk mengurangi timbulan sampah di tingkat rumah tangga.

Hasil program ini juga menyoroti peran penting kader PKK sebagai agen perubahan dalam masyarakat, yang tidak hanya mengadopsi sistem komposting di rumah masing-masing, tetapi juga mendorong replikasi program di seluruh desa. Partisipasi aktif mereka dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas sangat efektif dalam mengatasi masalah lingkungan. Demonstrasi hasil kompos yang berkualitas berhasil memotivasi peserta untuk memulai praktik komposting di rumah mereka sendiri, dan ini merupakan indikator keberhasilan program ini.

Namun, tantangan seperti keterbatasan alat kompos dan kebutuhan akan pendampingan lebih intensif bagi beberapa peserta masih perlu diperhatikan. Meskipun program ini telah berhasil dalam banyak hal, keberlanjutan dan keberhasilan jangka panjang akan sangat bergantung pada dukungan berkelanjutan dari pemerintah desa dan peningkatan kapasitas masyarakat untuk terus menjalankan praktik komposting. Lalu untuk saran penulis adalah:

- 1. Peningkatan Ketersediaan Alat Kompos: Untuk memastikan bahwa lebih banyak rumah tangga dapat berpartisipasi dalam program komposting, pemerintah desa perlu mempertimbangkan untuk menyediakan alat kompos tambahan. Ini bisa dilakukan melalui subsidi atau program bantuan alat yang ditargetkan untuk rumah tangga yang berminat, terutama yang belum memiliki alat kompos.
- 2. Pendampingan Berkelanjutan: Meskipun penyuluhan dan demonstrasi awal telah berhasil meningkatkan pengetahuan, pendampingan berkelanjutan diperlukan untuk memastikan bahwa peserta dapat menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh secara efektif. Kader PKK yang lebih berpengalaman dapat dilibatkan sebagai mentor bagi rumah tangga lain, dan kunjungan berkala dari tim KKN atau pemerintah desa dapat membantu dalam pemantauan dan bimbingan.
- 3. Pelatihan Lanjutan dan Penguatan Komunitas: Untuk mengatasi tantangan teknis yang dihadapi oleh beberapa peserta, pelatihan lanjutan harus diadakan secara berkala. Selain itu, penguatan jaringan dan komunitas di antara kader PKK dan warga desa sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program. Pertemuan rutin, kelompok diskusi, dan kegiatan berbagi pengalaman dapat memperkuat komitmen dan motivasi peserta.
- 4. Dukungan Kebijakan dan Insentif: Pemerintah desa perlu mempertimbangkan kebijakan lokal yang mendukung pengelolaan sampah berbasis rumah tangga, seperti memberikan insentif bagi warga yang berhasil mengelola sampahnya melalui komposting. Kebijakan ini bisa mencakup pengurangan biaya pembuangan sampah atau pemberian penghargaan bagi rumah tangga yang secara konsisten melakukan komposting.
- 5. Replikasi Program di Wilayah Lain: Melihat keberhasilan program di Desa Kedungsuren, disarankan agar program serupa direplikasi di desa-desa lain di wilayah sekitar. Dengan adaptasi yang sesuai, program ini dapat menjadi model yang efektif untuk pengelolaan sampah organik di daerah pedesaan lainnya, yang juga menghadapi masalah serupa.

Dengan langkah-langkah ini, diharapkan program komposting di Desa Kedungsuren tidak hanya berkelanjutan, tetapi juga memberikan kontribusi yang lebih luas terhadap pengelolaan lingkungan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

6. PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami selaku penulis mengucapkan terima kasih kepada Mahasiswa KKN Desa Kedungsuren posko 104 yang sudah berpartisipasi dan mengadakan acara mengenai edukasi kompos guna mencegah pencemaran lingkungan, lalu terima kasih juga kepada pihak PKK yang telah meyediakan tempat dan waktunya untuk mengikuti kegiatan tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- Angeliana, D. (2016). Meningkatkan pemahaman masyarakat melalui sosialisasi persampahan dan rumah sehat di permukiman tempat pembuangan akhir (TPA) Desa Neglasari, Tangerang. *Jurnal Abdimas*, 2(2), 12–17.
- Hastuti, S., Martini, T., Purnawan, C., Masykur, A., & Wibowo, A. H. (2021). Pembuatan kompos sampah dapur dan taman dengan bantuan aktivator EM4. *Proceeding of Chemistry Conferences*, 6, 18–21. https://doi.org/10.20961/pcc.6.0.55084.18-21
- Manurung, A., Rosnita, & Cepriadi. (2016). Motivasi penyuluh dalam melaksanakan penyuluhan perkebunan karet di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Online Mahasiswa Bidang Pertanian*, 3(2), 1–15.
- Suprapto, P. K., Ali, M., & Nuryadin, E. (2017). Program pengenalan dan sosialisasi penerapan teknologi olah sampah organik rumah tangga (OSAMA) di Kampung Jati Kabupaten Ciamis. *Jurnal Pengabdian Siliwangi*, *3*(1), 180–186.
- Susilawati, S., Tinarja, D. R., Novibriawan, F., Adilatussiam, D. K., Zein, N. A., Prastika, M. Y., Parwati, N., Ratnah, R., & Risnadewi, W. N. (2019). Pengelolaan sampah rumah tangga menjadi pupuk organik menggunakan komposter di lingkungan Desa Montong Baan Selatan, Kecamatan Sikur, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(1). https://doi.org/10.29303/jpmpi.v1i2.259
- Tamyiz, M., Hamidah, L. N., Widiyanti, A., & Rahmayanti, A. (2020). Pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Kedungsumur, Kecamatan Krembung, Kabupaten Sidoarjo. *Journal of Science and Social Development*, 1(1), 16–23. https://doi.org/10.55732/jossd.v1i1.162
- Verananda, E., Erinna, T., Devi, Y., & Nadiyah, F. (2022). Pelatihan pembuatan kompos cair dari limbah rumah tangga. *PERDULI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(01), 17–23. https://doi.org/10.21009/perduli.v3i01.28086
- Warnida, H., Sukawaty, Y., & Helmidanora, R. (2021). Pelatihan pemanfaatan limbah rumah tangga di Kelurahan Sidodamai Kota Samarinda menjadi pupuk kompos. *Jurnal Abdi Masyarakat Kita*, *I*(2), 156–166.