

Sosialisasi *Zero Food Waste* melalui Penggunaan Pot Komposter kepada Wali Murid SDN 2 Sindangkasih sebagai Upaya Mengurangi Sampah Rumah Tangga

Sofyan Iskandar¹, Tiara Yogiarni², Gaida Farhatunnisa³, Oktaviani⁴, Pingkan Fireli⁵, Ranisa Devi⁶, Rayi Safitri⁷, Resa Azahra⁸, Rizki Prayoga⁹, Shela Amelia¹⁰

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Sofyan Iskandar

E-mail: sofyaniskandar@upi.edu

Abstrak

Artikel ini membahas upaya sosialisasi mengenai konsep Zero Food Waste melalui penggunaan pot komposter kepada wali murid SDN 2 Sindangkasih, sebagai langkah konkret dalam mengurangi sampah rumah tangga. Dalam kegiatan sosialisasi ini, wali murid diberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan sampah organik melalui komposting, serta manfaatnya bagi lingkungan dan pengurangan timbulan sampah. Pot komposter sebagai alat praktis dan efisien diperkenalkan untuk memudahkan proses pengomposan sampah rumah tangga, khususnya sampah organik. Metode yang digunakan adalah sosialisasi dengan penyampaian materi dan demonstrasi pembuatan komposter. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan wali murid mengenai pentingnya pengomposan dan manfaat kompos. Diharapkan, dengan adanya sosialisasi ini, wali murid dapat menerapkan teknik komposting di rumah masing-masing, yang akan mendukung program pengurangan sampah di tingkat rumah tangga dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Artikel ini juga mengulas tantangan yang dihadapi dalam implementasi serta dampak positif yang diharapkan dari upaya tersebut dalam jangka panjang.

Kata Kunci - Zero Food Waste, pot komposter, pengelolaan sampah, sosialisasi, pengurangan sampah

Abstract

This article discusses efforts to socialize the concept of Zero Food Waste through the use of composter pots to parents of SDN 2 Sindangkasih students, as a concrete step in reducing household waste. In this outreach activity, parents were given an understanding of the importance of managing organic waste through composting, as well as its benefits for the environment and reducing waste generation. The composter pot as a practical and efficient tool was introduced to facilitate the process of composting household waste, especially organic waste. The method used is socialization by delivering material and demonstrations of making a composter. The results of the research showed that there was an increase in parents' knowledge regarding the importance of composting and the benefits of compost. It is hoped that with this outreach, parents will be able to apply composting techniques in their respective homes, which will support waste reduction programs at the household level and create a cleaner and healthier environment. This article also reviews the challenges faced in implementation as well as the positive impacts expected from these efforts in the long term.

Keywords - Zero Food Waste, pot composter, waste management, socialization, waste reduction

PENDAHULUAN

Sampah makanan menjadi salah satu masalah lingkungan yang mendesak di Indonesia, termasuk di komunitas lokal. Banyaknya limbah makanan tidak hanya mencerminkan pemborosan sumber daya tetapi juga berdampak buruk terhadap lingkungan, seperti meningkatnya emisi gas metana yang memicu perubahan iklim. Menurut Simamarta dkk., (2022) mengungkapkan bahwa sampah makanan yang berasal dari rumah tangga mencakup sekitar setengah dari total sampah makanan yang ada, menjadikannya salah satu sumber utama sampah makanan di masyarakat (Yuliana, L. 2022). Sampah makanan memberikan dampak lingkungan yang signifikan, mulai dari emisi gas rumah kaca yang berkontribusi terhadap pemanasan global hingga pemborosan sumber daya alam yang digunakan untuk produksi makanan. Makanan yang terbuang akan terurai di tempat pembuangan sampah dan menghasilkan metana, gas rumah kaca yang sangat berbahaya. Menurut Mitha Ayu Pratama Handoyo, Nyoman Puspa Asri pada artikel yang berjudul "Kajian tentang Food Loss dan Food Waste: Kondisi, Dampak, dan Solusinya" mengemukakan bahwa Sampah makanan dan sampah organik lainnya yang dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dapat menghasilkan emisi gas rumah kaca yang lebih berbahaya daripada karbon dioksida (CO₂). Selain itu, proses produksi makanan yang terbuang juga melibatkan konsumsi air dan energi yang tidak terpakai, yang semakin memperburuk dampak terhadap lingkungan. Oleh karena itu, mengurangi sampah makanan menjadi langkah penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan kita.

Peran rumah tangga sangat penting dalam menciptakan solusi berkelanjutan terhadap masalah sampah makanan. Rumah tangga adalah tempat pertama di mana makanan dikonsumsi, dan disinilah kebiasaan baik dapat dibentuk. Pengelolaan sampah rumah tangga sangat krusial karena dapat mempengaruhi lingkungan dan kesehatan manusia secara signifikan. Dengan pengelolaan yang tepat, dampak buruk dari sampah tersebut dapat diminimalisir, serta mendukung terciptanya kehidupan yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Praktik pengelolaan sampah yang efektif tidak hanya membantu mengurangi polusi, tetapi juga berkontribusi pada pelestarian sumber daya alam dan kualitas hidup yang lebih baik (Semernya, Ramola, Alfthan, & Giacobelli, 2017; dalam Panji Putranto, 2023). Dengan mengubah pola pikir dalam memilih, menyimpan, dan mengolah makanan, setiap keluarga dapat berkontribusi dalam mengurangi jumlah sampah makanan. (2023) menjelaskan bahwa pembuatan kompos tidak hanya mendukung praktik keberlanjutan dalam pengelolaan sampah, tetapi juga menghasilkan produk yang bermanfaat bagi pertanian ramah lingkungan dan mendukung kesehatan ekosistem tanah. Dengan demikian, kompos menjadi solusi yang efektif untuk mengurangi limbah sekaligus meningkatkan kualitas tanah dan mendukung pertanian yang lebih sehat.

Sebagai langkah awal dalam membangun kesadaran akan pentingnya *Zero Food Waste*, Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Program Penguatan Profesional Kependidikan (P3K) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Purwakarta telah melaksanakan sosialisasi kepada wali murid SDN 2 Sindangkasih. Melalui edukasi yang diberikan, diharapkan wali murid dapat mengubah kebiasaan mereka di rumah dalam mengelola sampah makanan. Penggunaan pot komposter yang sederhana namun efektif ini dapat menjadi solusi praktis dalam mengurangi sampah rumah tangga dan mendukung keberlanjutan lingkungan. Menurut Wahyuningsih dkk., (2023) menjelaskan bahwa pembuatan kompos tidak hanya mendukung praktik keberlanjutan dalam pengelolaan sampah, tetapi juga menghasilkan produk yang bermanfaat bagi pertanian ramah lingkungan dan mendukung kesehatan ekosistem tanah (Hastuti, L. P., Gaffar, S., Oktavia, D., & Lukman, K. M. 2024).. Dengan demikian, kompos menjadi solusi yang efektif untuk mengurangi limbah sekaligus meningkatkan kualitas tanah dan mendukung pertanian yang lebih sehat. Menurut Yuriansyah, Dulbari, Sutrisno, & Maksun, (2020) mengemukakan bahwa penggunaan pupuk organik padat membantu petani mengurangi ketergantungan pada bahan kimia berbahaya serta mendorong praktik pertanian yang lebih berkelanjutan (Syamsul, S. B. (2024). Penerapan pupuk organik padat juga sejalan dengan prinsip pertanian berkelanjutan, karena dapat meningkatkan kualitas tanah dan mengurangi kebutuhan akan

input eksternal. Hal ini memungkinkan petani untuk mengembangkan sistem pertanian yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Selain itu, kolaborasi antara sekolah dan orang tua menjadi kunci penting dalam menciptakan perubahan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan. Dengan adanya program ini, diharapkan kesadaran akan pentingnya *Zero Food Waste* dapat berkembang di tingkat keluarga dan masyarakat, sehingga tercipta lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Karena itu, konsep *Zero Food Waste* menjadi semakin penting sebagai upaya untuk mengurangi limbah makanan hingga ke tingkat minimal, sekaligus menciptakan pola hidup yang lebih bertanggung jawab. Rumah tangga memiliki peran strategis dalam solusi ini, mulai dari mengelola makanan dengan baik hingga memanfaatkan teknologi sederhana seperti pot komposter untuk mengolah sisa makanan menjadi pupuk organik.

METODE

Metode kegiatan yang digunakan dalam artikel ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan proses sosialisasi konsep *Zero Food Waste* serta penggunaan pot komposter kepada wali murid SDN 2 Sindangkasih. Peneliti melakukan observasi langsung terhadap pelaksanaan sosialisasi yang diberikan kepada wali murid. Observasi ini mencakup bagaimana penyuluhan dilakukan, interaksi antara narasumber dan peserta, serta respons dari wali murid terhadap materi yang disampaikan. Peneliti mengumpulkan dokumentasi berupa foto, video, dan materi yang digunakan selama sosialisasi untuk menganalisis bagaimana informasi tentang pot komposter dan *Zero Food Waste* disampaikan kepada wali murid. Dokumentasi juga digunakan untuk menilai perubahan pemahaman dan perilaku peserta setelah mengikuti kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep *Zero Food Waste*

Zero Food Waste merupakan suatu upaya penting dalam menghadapi tantangan sistem pangan global. Pendekatan ini tidak hanya bermanfaat secara lingkungan dan ekonomi, tetapi juga dapat membantu dalam menciptakan masyarakat yang lebih berkelanjutan dan mengurangi ketidaksetaraan terkait akses pangan. Implementasi dari prinsip-prinsip ini memerlukan partisipasi aktif dari individu, bisnis, dan pemerintah untuk menciptakan perubahan nyata dalam cara kita berinteraksi dengan makanan. *Zero Food Waste* adalah suatu konsep yang bertujuan untuk menghilangkan pemborosan makanan dari semua tahapan produksi hingga konsumsi. Konsep ini menekankan pentingnya menghargai setiap makanan yang dihasilkan dan meminimalisir limbah yang dihasilkan. Prinsip "*Zero Food Waste*" merujuk pada serangkaian strategi dan praktik yang bertujuan untuk mengeliminasi semua pemborosan makanan selama seluruh siklus hidup produk makanan, dari produksi hingga konsumsi. Dalam konteks ini, ada beberapa prinsip kunci yang mendasari pendekatan ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Penghindaran Pemborosan (*Waste Avoidance*), Prinsip pertama adalah menghindari pemborosan makanan sejak tahap awal. Untuk menghindari pemborosan makanan maka diperlukannya perencanaan. Konsumen dan produsen perlu merencanakan penggunaan makanan dengan efisien. Di tingkat rumah tangga, ini dapat dilakukan dengan menyusun daftar belanja yang jelas dan tidak membeli lebih dari yang dibutuhkan. Dalam konteks pertanian, petani dapat meningkatkan metode penanaman dan waktu panen sesuai dengan permintaan pasar untuk mencegah kelebihan produksi. Selain dari perencanaan itu sendiri masyarakat juga perlu diberikan pengetahuan mengenai pengelolaan makanan dan memahami dampak dari pemborosan makanan salah satunya dengan cara sosialisasi. Sosialisasi ini dapat mencakup informasi tentang cara menyimpan makanan dengan benar serta memahami label tanggal kadaluarsa.
2. Penggunaan Kembali (*Reuse*), Setelah makanan tidak dikonsumsi, langkah kedua adalah memaksimalkan penggunaannya melalui kegiatan mengolah sisa makanan. Sisa-sisa makanan dapat

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

dimanfaatkan untuk membuat hidangan baru. Contohnya, sayuran yang kurang menarik bisa digunakan dalam pembuatan sup atau rebusan. Selain dari itu diperlukannya teknik penyimpanan yang tepat. Menerapkan teknik penyimpanan yang baik dapat memperpanjang umur simpan produk. Porsi makanan yang tidak langsung digunakan sebaiknya disimpan dengan cara yang benar agar dapat digunakan di kemudian hari.

3. Pengomposan (Composting), Ketika makanan sudah tidak bisa digunakan lagi, prinsip pengomposan menjadi solusi. Sisa-sisa makanan yang tidak dapat dimakan, seperti kulit sayuran atau biji buah, sisa-sisa makanan yang sudah tidak layak makan dapat dimasukkan ke dalam kompos. Proses ini mengubah limbah menjadi pupuk organik yang berharga untuk pertanian, membantu menutup siklus makanan. Kompos ini dapat digunakan sebagai bahan baku dalam bercocok tanam, di mana ia meningkatkan kualitas tanah dan kesehatan tanaman.

Pengomposan ini merupakan salah satu cara untuk mengurangi limbah makanan dan mewujudkan gaya hidup zero waste. Adapun cara untuk membuat kompos ini sangat mudah dan dapat dipraktikkan baik dalam skala kecil maupun dalam skala besar. Cara pembuatan komposnya pun sangat beragam, wali murid juga bisa memanfaatkan barang-barang bekas yang ada di sekitarnya untuk digunakan sebagai alat pembuatan kompos ini. Salah satu cara pembuatan kompos ini yaitu dengan Pot Komposter. Pot komposter merupakan alat sederhana yang dapat digunakan untuk membuat kompos. Pot komposter ini bisa dibuat dari bahan-bahan yang sudah tidak terpakai seperti pot plastik bekas, ember atau bahkan drum bekas yang diberi lubang kecil-kecil. Luaran dari penggunaan pot komposter ini tidak hanya kompos saja tetapi tanaman seperti sayur-sayuran yang gampang panen. Adapun cara pembuatan pot komposter ini yaitu dengan cara menyiapkan alat dan bahan yang sudah ada di lingkungan sekitar. Adapun alat dan bahan yang harus dipersiapkan yaitu: ember atau galon bekas yang sudah dibelah menjadi dua, kayat, keran air, media tanam, benih sayuran dan yang paling penting sampah organik rumah tangga. Langkah pertama galon air mineral yang sudah tidak terpakai dibelah menjadi 2 dan bagian atas atau tutupnya diberikan lubang-lubang kecil. Bagian atas ini digunakan sebagai tempat untuk menanam benih sayuran, kemudian untuk bagian bawah galon tersebut diberi satu lubang yang bisa digunakan untuk nantinya mengalirkan kompos cairnya. Setelah galon bekas tersebut dibagi dua dan masing-masing diberi lubang selanjutnya kita membuat sekat yang bisa terbuat dari kayu atau nampan plastik bekas yang sudah diberi lubang-lubang kecil. Nampan ini di simpan di galon bagian bawah yang berfungsi sebagai pemisah antara pupuk cair dan pupuk padat. Selanjutnya setelah semuanya siap, pot atau galon bekas yang bagian bawah bisa diisi dengan sampah organik dari dapur sehingga nantinya menghasilkan pupuk cair dan pupuk padat dan bagian atas ember atau galon biasa digunakan untuk menanam sayuran yang gampang dipanen.

Peran Aktif Wali Murid dalam Program Zero Food Waste

Peran aktif wali murid dalam program *Zero Food Waste* sangat penting untuk mencapai keberhasilan pengelolaan sampah organik di tingkat rumah tangga. Dalam konteks kegiatan sosialisasi yang diadakan oleh mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) di SD Negeri 2 Sindangkasih, beberapa aspek peran wali murid sebagai berikut:

Edukasi dan Kesadaran

Wali murid berperan sebagai agen perubahan dengan meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya pengelolaan sampah organik. Melalui sosialisasi yang dilakukan, mereka diharapkan dapat memahami cara-cara efektif dalam mengolah sisa makanan menjadi kompos, serta metode lainnya seperti drum komposter dan lubang biopori. Edukasi ini bertujuan untuk mengubah perilaku konsumsi dan pengelolaan sampah di rumah tangga agar lebih bijak.

Implementasi Praktis

Setelah mendapatkan pengetahuan, wali murid diharapkan menerapkan teknik yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, mereka dapat mulai membuat pot komposter di rumah dan mengajarkan anak-anak mereka tentang pentingnya memilah sampah. Dengan melakukan

ini, wali murid tidak hanya berkontribusi pada pengurangan sampah tetapi juga mendidik generasi mendatang untuk lebih peduli terhadap lingkungan.

Dukungan Komunitas

Keterlibatan wali murid dalam program ini juga menciptakan dukungan komunitas yang lebih luas. Dengan berpartisipasi aktif dalam kegiatan seperti sosialisasi dan demonstrasi pembuatan pot komposter, mereka dapat menjadi contoh bagi orang tua lainnya dan mendorong lebih banyak keluarga untuk ikut serta dalam gerakan *Zero Food Waste*. Hal ini sejalan dengan harapan dari pihak penyelenggara bahwa keberhasilan program memerlukan partisipasi aktif dari masyarakat.

Kolaborasi dengan Sekolah

Wali murid juga dapat berkolaborasi dengan pihak sekolah untuk menerapkan program *Zero Food Waste* di lingkungan sekolah. Dengan melibatkan siswa dalam proses pengelolaan sampah, wali murid dapat membantu menciptakan budaya peduli lingkungan yang kuat di kalangan anak-anak. Ini termasuk mendukung inisiatif sekolah dalam mengurangi limbah makanan dan mempromosikan praktik daur ulang.

Secara keseluruhan, peran aktif wali murid dalam program *Zero Food Waste* tidak hanya membantu mengurangi sampah organik tetapi juga membangun kesadaran lingkungan yang lebih baik di komunitas mereka.

Hasil dan Dampak Sosialisasi

Program sosialisasi "Pot Komposter: Langkah Sederhana Menuju *Zero Food Waste*," yang dikemas oleh mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Program Penguatan Profesional Kependidikan (P3K) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Purwakarta, telah berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat, terutama ibu rumah tangga, tentang pentingnya mengelola sampah organik secara mandiri. Kegiatan ini, yang digelar di SD Negeri 2 Sindangkasih Kabupaten Purwakarta, tidak hanya menyosialisasikan pot komposter sebagai alat efektif untuk mengubah sisa makanan menjadi kompos yang berguna bagi kesuburan tanah, tetapi juga memperkenalkan metode lain seperti drum komposter, lubang biopori, keranjang Takakura, dan bata terawang untuk mengelola sampah organik.



Gambar 1.

Sosialisasi *Zero Food Waste*

Partisipasi aktif masyarakat dalam mengelola sampah secara bijak sangatlah penting untuk mencapai target Indonesia *Zero Food Waste*. Mutiara Ramadhani dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purwakarta menekankan pentingnya pemilahan sampah untuk mencegah kontaminasi silang dan memaksimalkan potensi daur ulang. Ia juga menambahkan bahwa kesalahan sederhana seperti membeli makanan berlebih kerap menjadi penyebab utama food waste.

Keberhasilan gerakan *Zero Food Waste* juga bergantung pada partisipasi aktif ibu rumah tangga. Tiara Yogiarni, dosen UPI, menjelaskan bahwa pot komposter merupakan salah satu metode yang mudah diterapkan untuk mengolah sisa makanan. Guru SD Negeri 2 Sindangkasih, Ace Mulyadi, berharap agar sosialisasi ini dapat mendukung pengelolaan sampah di lingkungan sekolah dan masyarakat sekitar.

Dengan demikian, program "Pot Komposter" telah berhasil meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah organik, serta mempersiapkan mereka untuk menjadi pelaku pengelola sampah yang bijak demi tercapainya Indonesia *Zero Food Waste*.

Tantangan dan Solusi dalam Implementasi

Tantangan dalam implementasi kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah, khususnya sampah organik, di Kabupaten Purwakarta mencakup rendahnya kesadaran masyarakat dan kebiasaan yang sulit diubah. Masyarakat, terutama ibu rumah tangga, sering kali kurang memahami pentingnya pengelolaan sampah dan dampak negatif dari food waste. Hal ini diperburuk oleh minimnya pengetahuan tentang metode pengelolaan yang efektif, seperti pembuatan pot komposter dan teknik lainnya. Selain itu, terdapat tantangan dalam hal koordinasi antara berbagai pihak yang terlibat, termasuk pemerintah dan lembaga pendidikan, yang dapat menghambat pelaksanaan program secara optimal.

Sebagai solusi, kegiatan sosialisasi yang dilakukan oleh mahasiswa UPI Purwakarta bertujuan untuk memberikan edukasi langsung kepada masyarakat. Dengan demonstrasi pembuatan pot komposter dan penjelasan tentang berbagai metode pengelolaan sampah, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami dan mempraktikkan cara-cara tersebut di rumah mereka. Pendekatan partisipatif juga penting, di mana masyarakat diajak untuk aktif berperan dalam pengelolaan sampah, sehingga mereka merasa memiliki tanggung jawab terhadap lingkungan. Diperlukan juga dukungan berkelanjutan dari pihak pemerintah dan lembaga terkait untuk memperkuat kapasitas masyarakat dalam mengelola sampah secara mandiri dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Sosialisasi *Zero Food Waste* melalui penggunaan pot komposter kepada wali murid SDN 2 Sindangkasih, merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh mahasiswa UPI Purwakarta untuk mengurangi sampah rumah tangga. Kegiatan sosialisasi ini melibatkan kolaborasi dengan dinas lingkungan hidup, pihak sekolah, dan wali murid, adapun tujuan diadakannya kegiatan ini adalah agar dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terutama wali murid dalam mengelola sampah rumah tangga, kegiatan ini juga mencerminkan bahwa peran penting keluarga khususnya wali murid dalam mendukung pelestarian lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kegiatan yang telah dilaksanakan, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing lapangan yang telah memberikan arahan untuk keberlangsungan kegiatan. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada dinas lingkungan hidup dan pihak sekolah yang telah menjalin kolaborasi dan kerjasama sehingga kegiatan ini dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, F. Y. N. A. (2024). Tantangan Dan Peluang Implementasi Kebijakan Zero Waste Di Kota Baubau. *Journal Publicuho*, 7(1), 212–223. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v7i1.348>
- Handojo, M. A. P., & Asri, N. P. (2024). KAJIAN TENTANG FOOD LOSS DAN FOOD WASTE: KONDISI, DAMPAK, DAN SOLUSINYA.

- Hastuti, L. P., Gaffar, S., Oktavia, D., & Lukman, K. M. (2024). Pengelolaan Sampah Organik untuk Mendukung Terwujudnya Desa Mandiri Sampah di Desa Pananjung, Kabupaten Pangandaran. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi*, 2(2), 77-82.
- Miswar, D., Hamidah, W., Laili, A. N., Deadara, R., As' ari, R., Pangestika, Sekar, D. N., Aryatina, F. R., Putri, A. C., Muhammad Nanang Fatoni, Pertiwi1, P., & Putri, C. P. (2024). Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Untuk Meningkatkan Nilai Guna dan Pendidikan Karakter Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 158-169.
- Putranto, P. (2023). Prinsip 3R: Solusi Efektif untuk Mengelola Sampah Rumah Tangga. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 8591-8605.
- Syamsul, S. B. (2024). DARI SAMPAH KERING MENJADI PUPUK ORGANIK PADAT. *BEGAWA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 29-36.
- Yuliana, L. (2022). Potensi Gerakan Anti Food Waste Dalam Penguatan Perekonomian UMKM. *Efektor*, 9(2), 286-295.