

PEMANFAATAN LIMBAH SAMPAH RUMAH TANGGA SEBAGAI STRATEGI KEWIRAUSAHAAN SEKTOR PUBLIK

Widiya Avianti^{1*}, Endang Pitaloka², Yayat Rukayat³,
Maritza Audri Mawarda⁴, Putri Az Zahra⁵

^{1*}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Winaya Mukti

²Bisnis Digital, Politeknik Piksi Ganesha

^{3,4,5}Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Nurtanio

Korespondensi: widiya@unwim.ac.id

(Received: 18-Maret-2025; Published: 27-Agustus-2025)

ABSTRACT

Research on waste farming includes various innovative approaches to manage and utilize waste, especially organic waste. Various methods such as BSFL technology, Waste Banks, and the use of microorganisms offer innovative solutions for waste management. These approaches not only help reduce waste but also provide economic and environmental benefits in a sustainable manner. Descriptively qualitative, this research examines the process of organic waste management as a form of environmental awareness, and benefits the surrounding community. Maggot cultivation, particularly of black soldier fly (BSF) larvae, has significant environmental and economic benefits. The concept of entrepreneurship focusing on the public service sector by elevating maggot cultivation research provides an attractive business opportunity. The results can carry out business processes by selling maggot as animal feed, derivative products such as maggot flour and organic fertilizer can also be marketed, providing additional income for farmers.

Keywords: Entrepreneurship; Waste management; Organic, Manggot

ABSTRAK

Penelitian tentang budi daya sampah mencakup berbagai pendekatan inovatif untuk mengelola dan memanfaatkan limbah, terutama sampah organik. Berbagai metode seperti teknologi BSFL, Bank Sampah, dan penggunaan mikroorganisme menawarkan solusi inovatif untuk pengelolaan sampah. Pendekatan ini tidak hanya membantu mengurangi limbah tetapi juga memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan secara berkelanjutan. Secara deskriptif kualitatif, penelitian ini mengkaji proses pengelolaan sampah organik sebagai bentuk kepedulian lingkungan, dan memberi manfaat bagi masyarakat sekitar. Budidaya maggot, khususnya dari larva lalat *black soldier fly* (BSF), memiliki berbagai manfaat yang signifikan, baik untuk lingkungan maupun ekonomi. Konsep kewirausahaan berfokus pada sektor layanan publik dengan mengangkat penelitian budidaya maggot memberikan peluang bisnis yang menarik. Hasil tersebut dapat melakukan proses bisnis dengan menjual maggot sebagai pakan ternak, produk turunan seperti tepung maggot dan pupuk organik juga dapat dipasarkan, memberikan tambahan pendapatan bagi peternak.

Kata kunci: Kewirausahaan; Kelola sampah ; Oranik, Manggot

PENDAHULUAN

Tidak dapat dipungkiri bahwa masalah pengelolaan sampah saat ini selalu ada di kota-kota besar Provinsi Jawa Barat khususnya (Prihatin, 2020). Salah satu masalah dengan pengelolaan sampah di Indonesia adalah kurangnya undang-undang yang kuat, lokasi TPA yang tidak memadai, upaya pengomposan yang kurang, dan pengelolaan TPA yang buruk tanpa sistem yang memadai (Mahyudin, 2017). Meningkatnya jumlah sampah memiliki hubungan dengan kegiatan ekonomi seperti pertumbuhan populasi, urbanisasi, dan standar hidup, dan menjadi semakin sulit ketika paradigma pengelolaan sampah hanya berfokus pada pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan (Prajati et al., 2015). Pada tahun 2020, sampah organik berupa sisa makanan, yang mencapai 39,743, menduduki peringkat teratas dalam volume sampah Indonesia, menurut data yang dirilis oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Jika kita ingin generasi berikutnya hidup, kita harus memperhatikan masalah sampah (Wulandari et al., 2022). Mendaur ulang sampah dapat digunakan untuk mengurangi sampah dan menghasilkan energi. Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah memberikan dasar hukum untuk mengelola sampah organik melalui metode daur ulang biologis yang ramah lingkungan, di mana maggot digunakan untuk mengurai sampah organik dan menghasilkan produk bernilai ekonomi. Selain itu, Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga memuat aturan teknis tentang pengelolaan sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga. Penggunaan maggot untuk mengurai sampah organik dapat menjadi alternatif yang diatur dalam pengelolaan sampah yang mengikuti prinsip pengurangan, penggunaan kembali, dan pengolahan.

Hasil Penelitian (Surahman, 2017), menyatakan bahwa Program sosial membantu adopsi inovasi. Salah satu program pemerintah yang ada di Kelurahan Antapani Wetan adalah Rumah Maggot Bibilintik, yang didirikan pada tahun 2024 dan memiliki arti "merintis dari kecil".

Bibilintik adalah program pemerintah, sebagai bagian dari program kerja untuk

mengelola limbah sampah organik (Krisnani et al., 2017), adapun kewirausahaan yang di jalankan dan memiliki 2 produk yaitu memproduksi maggot sebagai pakan alternatif untuk ternak seperti unggas dan ikan, dan juga kasgot yaitu pupuk dari kotoran maggot untuk bercocok tanam.

Di kutip dari Kominfo Statistik Satudata Kabupaten Bandung, TPA Sarimukti di Kabupaten Bandung Barat mengalami masalah serius terkait kapasitas penampungan sampah. Saat ini, daya tampungnya diperkirakan telah mencapai lebih dari 90% dari kapasitas maksimum, yang seharusnya mampu menampung sekitar 1.200 ton sampah per hari. Namun, kenyataannya, TPA ini menerima sekitar 2.000 ton sampah setiap harinya. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di kawasan Bandung Raya belum berjalan optimal.

Tabel 1. Volume Sampah TPA Sarimukti

Tahun	Jumlah Penanganan Sampah (Ton)
2021	115,504.25
2022	158,362.69
2023	144,445.83

Sumber : Kominfo Statistik Satudata Kabupaten Bandung (2024)

Berdasarkan tabel di atas, TPA Sarimukti ini mengalami overload (melampaui batas maksimal) sehingga ini menjadi acuan untuk mendirikan program pemerintah dengan mengelola sampah untuk mengatasi permasalahan sampah organik dengan mengolahnya menjadi sumberdaya lain yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomis tinggi, yaitu: energi, pupuk, pakan ternak dan lain-lain.

Fenomena ini yang menjadi dasar keputusan penelitian budidaya manggot yang diharapkan dapat mengurangi sampah dan menjadi inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat daerah seperti hal yang di sampaikan oleh Sprangher dalam penelitian (Dharmayanto et al., 2021), yang menunjukan bahwa residu dari proses budidaya maggot dapat memperkaya tanah dan memberikan manfaat bagi pertumbuhan tanaman, menciptakan sistem

ekonomi yang berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia.

METODE

Penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan metode Deskriptif Kualitatif untuk mengembangkan pemikiran terkait pengolahan sampah menjadi maggot (Zaeni, 2024). dengan fokus penelitian untuk memahami permasalahan sampah di Kota Bandung terutama di Kelurahan Antapani serta untuk mengetahui bagaimana konsep inovasi dapat diterapkan di salah satu kewirausahaan sektor publik tersebut (Prabowo et al., 2022). Desain penelitian yang digunakan adalah wawancara secara langsung untuk mendapatkan informasi secara valid untuk menganalisis permasalahan yang terjadi (Avianti et al., 2023). Selain itu, penelitian ini menggunakan desain studi kasus, dimana menggunakan referensi dari buku dan jurnal untuk mengembangkan pemikiran terkait pengolahan sampah menjadi maggot (Nopianti et al., 2023). Ditinjau dari permasalahan penelitian ini, yaitu tentang implementasi penilaian unjuk dan kendala-kendala dalam pelaksanaan penilaian unjuk kerja, Maka jenis penelitian ini bersifat kualitatif. Melalui penelitian kualitatif (Fadli, 2021), menuturkan bahwa peneliti dapat mengenali subjek, merasakan apa yang dialami subjek dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian kualitatif di dalamnya melibatkan peneliti sehingga akan paham mengenai konteks dengan situasi dan setting fenomena alami sesuai yang sedang diteliti. Dari setiap fenomena merupakan sesuatu yang unik, berbeda dengan yang lainnya karena berbeda konteksnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah Maggot Bibilintik merupakan program kewirausahaan sektor publik dari pemerintah untuk mengolah sampah yang saat ini masih menjadi masalah besar di kota Bandung. Program ini merupakan salah satu upaya untuk melestarikan lingkungan dengan mengolah sampah menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomi untuk masyarakat sekitar. SDM yang dibutuhkan dalam program ini yaitu ada 4 orang karyawan yang dibentuk dengan KSM (Kelompok Swadaya Masyarakat). Rumah

Maggot Bibilintik ini berada di Kelurahan Antapani, Kota Bandung, Jawa Barat.



Sumber : Observasi Penulis 2024

Gambar 1. Lokasi rumah maggot bibilintik

Terdapat juga fasilitas yang di sediakan oleh kelurahan setempat yaitu:

- 1) Mesin pengolah sampah organik
- 2) Kandang berkembang biak untuk maggot
- 3) Rak serta kontainer untuk konversi sampah jadi pakan maggot
- 4) Ember dan gerobak untuk pengumpul sampah



Sumber : Survei Penulis 2024

Gambar 2 Mesin pendaur sampah, kandang pengembangbiakan dan rak maggot

Pembahasan

Untuk mencapai hasil yang optimal, proses produksi maggot, khususnya dari lalat *Black Soldier Fly* (BSF), melibatkan beberapa langkah penting yang harus diikuti. Tahapan budidaya maggot adalah sebagai berikut:

- 1) Persiapan tempat, buat kandang dengan ukuran yang sesuai, seperti 2,5 meter x 4 meter, terbuat dari bambu atau kayu, dan lengkapi dengan jaring untuk menjaga telur BSF.

- 2) Media penetasan harus bersih dan nyaman bagi lalat untuk bertelur.
- 3) Fermentasi: Dalam ember, campurkan dedak atau bekatul dengan air, gula, dan EM4 atau Yakult. Setelah itu, masukkan campuran ke dalam kantong plastik dan biarkan fermentasi selama empat hingga lima hari.
- 4) Penetasan Telur: Setelah 3–4 hari, telur BSF akan menetas menjadi maggot atau larva. Setelah berumur sekitar 5-7 hari, larva maggot kemudian dipindahkan ke media pembesaran.
- 5) Pembesaran: Larva maggot dibesarkan dalam wadah yang lebih besar, juga disebut biopond, selama sekitar 20 hari hingga siap untuk dipanen. Untuk memastikan pertumbuhan larva yang baik selama periode ini, sangat penting untuk memberikan pakan yang cukup.
- 6) Maggot siap dipanen setelah dua hingga tiga minggu setelah penetasan telur. Pastikan beberapa maggot tersisa untuk siklus berikutnya.
- 7) Pemeliharaan dan Pengelolaan Limbah Maggot dapat digunakan untuk mengolah limbah organik, membantu pengelolaan sampah juga.

Budidaya maggot BSF dapat dilakukan dengan mudah dan efisien, menghasilkan keuntungan finansial dan membantu mengelola limbah organik.

Rumah Maggot Bibilintik menerapkan pendekatan *new public management* dimana pendekatan ini menekankan pada pengadopsian praktik praktik yang umumnya diterapkan disektor swasta kedalam sektor publik, ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas dan resposifitas administrasi publik terhadap kebutuhan masyarakat dikarenakan sektor swasta selalu mengutamakan kebutuhan konsumen atau masyarakat.

Rumah Maggot Bibilintik ini memiliki beberapa karakteristik *new public management* di antaranya:

1) Manajemen Profesional

- a. Rumah Maggot Bibilintik menerapkan sistem manajemen POAC yaitu adanya perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan.

- b. Perencanaan disini yaitu persiapan modal yang akan disalurkan oleh pemerintah, merekrut ,masyarakat yang ingin bergabung dalam program Bibilintik Rumah Maggot, mempersiapkan alat alat dan bahan yang di perlukan dalam perencanaan Rumah Maggot Bibilintik seperti mesin, telur maggot, tempat dll, serta teknik pemasaran dan distribusi;
 - c. Pengorganisasian yang dilakukan yaitu pelatihan dan sosialisasi kepada anggota untuk memastikan bekerja sesuai dengan SOP yang diperintahkan;
 - d. Pelaksanaan program ini sudah sesuai SOP dan nilai nilai yang telah di terapkan karena anggota telah diberikan sosialisasi dan pelaksanaan; d) Pengawasan dilakukan oleh pihak kecamatan Antapani dengan monitoring dan evaluasi dalam kerja.
- 2) Desentralisasi, Pemerintah pusat memberikan semua wewenang ke pemerintah daerah seperti Kecamatan Antapani untuk mengurus Rumah Maggot Bibilintik untuk mengambil keputusan dengan kondisi di daerahnya serta untuk meningkatkan efisiensi di bidang kebersihan lingkungan hidup.
 - 3) Praktik Sektor Swasta, Rumah Maggot Bibilintik mengedepankan kebutuhan konsumen dengan harga yang murah dengan tidak mengurangi kualitas karena maggot memiliki protein lebih tinggi daripada pakan pabrikan untuk para peternak.
 - 4) Standar dan Ukuran Kinerja Rumah Maggot Bibilintik memiliki standar dan ukuran kinerja yang sesuai dengan SOP melalui sosialisasi dan pelatihan serta monitoring dan evaluasi dari Kecamatan Antapani setiap bulannya.
 - 5) Rumah Maggot Bibilintik juga sudah mempunyai pelanggan tetap yakni para peternak diantaranya peternak unggas seperti ayam, bebek, dan burung. Selain itu banyak peternak ikan seperti peternak ikan lele, ikan chana, ikan nila dan lain-

lain telah menjadi pelanggan dari Rumah Maggot Bibilintik.

Analisis SWOT

1. *Strengths* (kekuatan)

- a) Modal disediakan oleh pemerintah
- b) Maggot memiliki protein yang lebih tinggi daripada pakan pabrian sehingga menjadi pakan alternatif untuk para peternak
- c) Kotoran yang dihasilkan bisa digunakan untuk pupuk tanaman sehingga setiap bagiannya memiliki fungsi untuk lingkungan
- d) Memiliki harga yang lebih terjangkau dengan tidak mengurangi kualitas dari Maggot tersebut

2. *Weakness* (kelemahan)

- a) Harus memperhatikan media penyimpanan manggot dengan baik agar tidak terjadi gagal panen
- b) Permintaan yang belum stabil untuk prudok manggot
- c) Keterbatasan dana dari pemerintah
- d) Minimnya kolaborasi dengan sektor swasta

3. *Opportunity* (Peluang)

- a) Pengelolaan sampah organik untuk mengurangi volume sampah di TPA ini juga sejalan dengan upaya
- b) pemerintah untuk mengurangi sampah
- c) Pemberdayaan masyarakat, menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat lokal
- d) Sumber pakan ternak dan pupuk
- e) Keberlangsungan lingkungan

4. *Threat* (Ancaman)

- a) Stigma sosial yaitu masyarakat masih ada yang merasa jijik dengan maggot
- b) Isu tentang lingkungan dan pandangan negatif tentang maggot karena menganggap maggot kotor karena dari sampah
- c) Perubahan iklim dapat memperngaruhi hasil produksi maggot

meningkatkan efisisensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya serta meningkatkan keberlanjutan kewirausahaan sektor publik Rumah Maggot Bibilintik. Penerapan GCG dalam Rumah Maggot Bibilintik mencakup:

1. Pembentukan kebijakan yang jelas terkait dengan 1) proses produksi, pemerintah telah melaksanakan sosialisasi dan pelatihan terhadap anggota sehingga proses produksi terlaksana dengan terstruktur dan sesuai dengan SOP untuk memastikan kualitas produk; 2) distribusi, Rumah Maggot Bibilintik telah menjadi distributor tetap di berbagai peternak unggas dan ikan; dan 3) pemantauan kualitas maggot dengan adanya mentoring dan evaluasi dari pemerintah setempat.
2. Memastikan keterlibatan pemangku kepentingan, dalam Rumah Maggot Bibilintik yang menjadi pemangku kepentingan adalah : a) DLHK (Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan) sebagai pemasuk modal dan penyedia alat dan bahan yang diperlukan; b) Masyarakat setempat yang menjadi karyawan dari program pemerintah tersebut; c) Peternak unggas dan ikan yang menjadi pelanggan tetap dari Rumah Maggot Bibilintik.
3. Mekanisme pengawasan yang efektif penerapan prinsip-prinsip etika bisnis yang dapat membantu meminimalisir potensi penyalahgunaan anggaran atau sumber daya yang disalurkan.

Dengan demikian, penerapam GCG dalam program budidaya ternak Maggot diharapkan dapat mendorong peningkatan produksi yang berkelanjutan, memajukan ekonomi lokal, dan mendukung keberhasilan program pemerintah dalam menciptakan ketahanan pangan dan lingkungan yang lebih baik

Hambatan Dalam Rumah Maggot Bibilintik

Dalam pembudidayaan maggot pun tidak mudah, tidak bisa di pungkiri ada beberapa hambatan yang menghalangi dalam jalannya proses pembudiyaan maggot untuk mencapai tahap tujuan yang sudah di tentukan. Berikut hambatan yang terdapat pada proses pengelolaan rumah Manggot ini :

Good Corporate Governance (GCG) dalam program Rumah Maggot Bibilintik dapat

- 1) Program pendanaan pemerintah pada rumah maggot ini masih minim, diperlukan dana untuk membangun fasilitas budidaya maggot, membeli peralatan, atau mengelola produksi. Namun, ada sedikit dukungan keuangan yang tersedia.
- 2) Cuaca dan limbah untuk pakan maggot sangat berpengaruh, seperti sampah pakan yang terlalu basah dan cuaca yang tidak mendukung.
- 3) Meskipun maggot memiliki potensi besar, beberapa orang di Indonesia masih menganggapnya negatif. Sering dikaitkan dengan kotoran atau limbah organik dapat menimbulkan stigma negatif,
- 4) Kekurangan infrastruktur untuk mendukung budidaya maggot,
- 5) Keberadaan limbah organik yang belum dipisahkan yang masih dicampur dengan limbah organik dan anorganik.

Oleh karena itu, pengembangan peternakan maggot harus dilakukan dengan membangun pengepulan sampah yang telah terpisahkan antara organik dan anorganik. Edukasi pemilahan sampah menjadi penting untuk dilakukan mulai dari rumah tangga maupun rumah makan yang paling banyak memproduksi limbah organik.

Upaya Dalam Mengatasi Hambatan :

- a) Kemitraan dengan industri pakan bekerja sama dengan petani maggot untuk memastikan pasar yang stabil bagi hasil budidaya maggot, serta membantu dalam distribusi dan pemasaran produk.
- b) Kolaborasi dengan perguruan tinggi, Pemerintah dapat mendorong kolaborasi antara universitas, pemerintah, dan sektor swasta untuk mengembangkan teknologi dan metode baru dalam budidaya maggot Pembuatan standar nasional; Pemerintah perlu bekerja sama dengan lembaga standar seperti Badan Standardisasi Nasional (BSN) untuk membuat pedoman teknis terkait budidaya maggot, mulai dari kebersihan lingkungan, pemeliharaan maggot, hingga pengolahan hasilnya.
- c) Bantuan fasilitas dari pemerintah, Pemerintah daerah dapat memberikan dukungan berupa subsidi atau insentif bagi petani yang ingin memulai budidaya

maggot, atau menyediakan tempat pengelolaan limbah organik untuk meningkatkan skala produksi.

- d) Kemitraan dengan swasta, Perusahaan yang bergerak di sektor pertanian atau pengelolaan limbah bisa bermitra dengan pemerintah untuk mendirikan fasilitas budidaya maggot yang lebih modern dan terjangkau. Infrastruktur untuk mendukung budidaya maggot, seperti sistem distribusi yang efisien, fasilitas pengolahan yang memadai, dan logistik yang baik, masih sangat terbatas.

KESIMPULAN

Program Maggot sebagai bentuk implementasi kewirausahaan sektor publik telah membuktikan bahwa inovasi dalam pengelolaan limbah organik dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan. Melalui program ini, limbah organik dapat diolah menjadi sumber daya yang bernilai, seperti pakan ternak dan pupuk organik, sekaligus membantu mengurangi pencemaran lingkungan. Namun, dalam pelaksanaannya terdapat beberapa hambatan, seperti kurangnya pemahaman dan partisipasi masyarakat, keterbatasan sumber daya (modal, teknologi, dan tenaga kerja), serta kendala regulasi dan infrastruktur. Hambatan-hambatan ini menjadi tantangan yang perlu diatasi agar program Maggot dapat berjalan secara berkelanjutan dan memberikan dampak yang lebih luas. Untuk mengatasi kendala tersebut, berbagai upaya telah dilakukan, seperti edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat guna meningkatkan kesadaran dan partisipasi, penguatan dukungan dari pemerintah dan pemangku kepentingan, serta pengembangan teknologi dan inovasi agar pengelolaan Maggot menjadi lebih efektif dan efisien. Dengan strategi yang tepat dan kolaborasi yang baik antara berbagai pihak, program Maggot dapat terus berkembang sebagai solusi inovatif dalam kewirausahaan sektor publik, khususnya dalam pengelolaan limbah organik yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Avianti, W., Wahyudi, A. Martin, Jumali, N. Andriyani, et al. 2023. Metode Penelitian (Dasar Praktik dan Penerapan Berbasis ICT). PT. Mifandi Mandiri Digital.

- Dharmayanto, A.D., A. Rosyidah, and Nurhidayati. 2021. Efek Kombinasi Vermikompos dan Mikrobia Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kangkung (*Ipomea Reptans* P.) yang Ditanam pada Residu Media Tanam Hidrokanik. *AGRONISMA* 9(1): 69–81.
- Fadli, M.R. 2021. Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* 21(1): 33–54.
- Krisnani, H., S. Humaedi, M. Fedryansyah, D.H.S. Asiah, G.G.K. Basar, et al. 2017. Perubahan Pola Pikir Masyarakat Mengenai Sampah Melalui Pengolahan Sampah Organik dan Non Organik di Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kab. Sumedang. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(2): 281–289.
- Mahyudin, R.P. 2017. Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah dan Dampak Lingkungan di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)* 3(1).
- Nopianti, P., A. Azizah, R.P.D. Julinto, H. F Aliyah, Mulyani, et al. 2023. Perencanaan dan Pengembangan Desa Wisata Tani Aman dengan Pendekatan Sustainability Environmental. *TRANSFORM: Journal of Tropical Architecture and Sustainable Urban Science* 2(2): 8–20.
- Prabowo, H., D. Suwanda, and W. Syafri. 2022. Inovasi Pelayanan pada Organisasi Publik. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Prajati, G., T. Padmi, and B. Rahardyan. 2015. Pengaruh Faktor-Faktor Ekonomi dan Kependudukan Terhadap Timbulan Sampah di Ibu Kota Provinsi Jawa dan Sumatera The Influence of Economic and Demographic. *Jurnal Teknik Lingkungan* 21(1): 39–47.
- Prihatin, R.B. 2020. Pengelolaan Sampah di Kota Bertipe Sedang: Studi Kasus di Kota Cirebon dan Kota Surakarta. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial* 11(1): 1–16.
- Surahman, S. 2017. Difusi Inovasi Program Bank Sampah (Model Difusi Inovasi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Bank Sampah Alam Lestari di Kota Serang Provinsi Banten). *Jurnal Ilmu Komunikasi* 8(1): 63–79.
- Wulandari, N.D., Z. Ruchitasari, L. Kurniasari, and M.K. Ula. 2022. Pengolahan Sampah Organik Guna Memberikan Nilai Tambah Melalui Budi Daya Maggot. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(3): 1473–1480.
- Zaeni, W.N. 2024. Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Melalui Program Bank Sampah dan Budidaya Maggot di RW 3 Kelurahan Situsaur, Kecamatan Bojongloa Kidul, Kota Bandung.