



Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik Di Desa Anjani Kabupaten Lombok Timur

Dwi Kusuma Purnamasari^{*1}, M. Khairi Azhari², Bq Gia Atma Audia³,
Gardena Aulia Rizkika Yasmin⁴, Rehanun⁵, Sulis Cahyadi⁶

¹Program Studi Peternakan, Universitas Mataram

²Program Studi Teknik Sipil, Universitas Mataram,

³Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Mataram,

⁴Program Studi Agroekoteknologi, Universitas Mataram,

⁵Program Studi Manajemen, Universitas Mataram,

⁶Program Studi Sosiologi, Universitas Mataram,

Article history

Received: 12-02-2026

Revised: 28-03-2026

Accepted: 30-03-2026

*Corresponding Author:

Dwi Kusuma Purnamasari,
Program Studi Peternakan,
Universitas Mataram,
Mataram, Indonesia;

Email:

emmadkp03@gmail.com

Abstract: This community service program was conducted in Anjani Village, East Lombok Regency, aiming to improve community knowledge, awareness, and behavioral change in household waste management through organic waste segregation using Black Soldier Fly (BSF) maggot-based bioconversion. The main problem identified was the low level of waste sorting practices at the household source, resulting in high volumes of unmanaged waste being directly disposed of in landfills. The implementation method included socialization activities, formation of a pilot project group consisting of 30 households, distribution of organic waste bins, and continuous assistance and monitoring of waste segregation practices. Collected organic waste was processed using BSF maggot bioconversion technology at the local 3R Waste Management Center (TPS 3R). The results showed an improvement in community knowledge and awareness regarding waste segregation, as well as positive behavioral changes toward more responsible environmental management. The program also enhanced the efficiency of waste processing at TPS 3R and reduced the amount of waste sent to the landfill. This study demonstrates that the integration of educational approaches and simple BSF-based bioconversion technology is effective in supporting sustainable community-based waste management systems.

Keywords : community service, waste sorting, BSF maggot, TPS 3R, 3R principle.

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Anjani, Kabupaten Lombok Timur, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui pemilahan sampah organik berbasis pemanfaatan maggot Black Soldier Fly (BSF). Permasalahan utama yang dihadapi adalah masih rendahnya praktik pemilahan sampah dari sumbernya sehingga menyebabkan tingginya volume sampah yang dibuang langsung ke TPA. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui sosialisasi, pembentukan kelompok pilot project sebanyak 30 Kepala Keluarga, pembagian wadah sampah organik, serta pendampingan dan monitoring pemilahan sampah secara berkelanjutan. Sampah organik yang terkumpul kemudian diolah menggunakan metode biokonversi maggot BSF di TPS 3R desa setempat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam memilah sampah dari sumbernya serta perubahan sikap yang lebih peduli terhadap pengelolaan lingkungan. Implementasi program juga berdampak pada peningkatan efektivitas pengolahan sampah di TPS 3R dan berkurangnya volume sampah yang dibuang ke TPA. Kegiatan ini membuktikan bahwa integrasi pendekatan edukatif dan teknologi sederhana berbasis maggot BSF efektif dalam mendukung pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang berkelanjutan.

Kata Kunci : pengabdian masyarakat, pemilahan sampah, maggot BSF, TPS 3R, 3R.

LATAR BELAKANG

Desa Anjani memproduksi sampah hingga 100 ton dalam satu bulan yang kemudian dibuang ke TPS 3R Desa Anjani tanpa dilakukan pemilahan terlebih dahulu. Penambahan populasi penduduk yang kian pesat akan mengakibatkan produksi sampah semakin tinggi. Hal ini secara langsung akan meningkatkan jumlah timbunan sampah di TPA. Penanganan sampah yang buruk dapat memicu berbagai macam persoalan lainnya yang lebih kompleks. Sampah yang dibuang akan mencemari tanah sehingga menurunkan produktivitas lahan pertanian dan mencemari air tanah, dan apabila dibakar akan mencemari udara sehingga dapat menimbulkan permasalahan pada saluran pernapasan dan kesehatan masyarakat sekitar.

Permasalahan sampah meliputi 3 bagian yaitu bagian hilir berupa pembuangan sampah yang terus meningkat, bagian proses berupa keterbatasan sumber daya baik dari masyarakat maupun pemerintah, sedangkan bagian hulu berupa kurang optimalnya sistem yang diterapkan pada pemrosesan akhir pengelolaan sampah. Sebagian besar masyarakat menganggap bahwa dengan membakar sampah merupakan bagian dari pengelolaan sampah. Akan tetapi, hal tersebut dapat menyebabkan pencemaran bagi lingkungan sekitar dan mengganggu kesehatan masyarakat. Permasalahan lainnya adalah rendahnya kesadaran dari masyarakat hingga cenderung berperilaku membuang sampah di sembarang tempat (Khoiriyah, 2021). Masyarakat belum menyadari jenis sampah yang mana saat ini cenderung didominasi oleh sampah sintesis kimia seperti plastik, karet, styrofoam, logam, kaca. Apabila sampah tersebut dibakar maka akan mengeluarkan gas-gas beracun yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat yang menghirupnya dan memperburuk kualitas lingkungan udara (Subekti, 2010).

Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia menunjukkan komposisi sampah sisa makanan secara nasional pada tahun 2022 sebesar 40.16%. Penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) perlu disosialisasikan ke masyarakat untuk pengurangan sampah secara bertahap. *Reduce* adalah mengurangi produksi sampah dengan cara menghindari penggunaan bahan sekali pakai dan memilih produk yang dapat digunakan berulang kali. *Reuse* adalah menggunakan kembali barang atau produk yang aman untuk digunakan kembali. *Recycle* adalah mendaur ulang produk yang dapat didaur ulang dengan cara dicacah, dilebur, dan dilelehkan untuk pembuatan produk yang baru. Proses *recycle* membutuhkan sumber daya yang lebih besar dan produk yang dihasilkan akan menurun kualitasnya. Tahapan *reduce* merupakan tahapan yang paling diprioritaskan dalam penerapan konsep pendekatan 3R.

Berdasarkan PP No. 81 Tahun 2012 dinyatakan bahwa pemilahan sampah termasuk dalam kegiatan penanganan sampah. Pemilahan dilakukan oleh: setiap orang pada sumbernya, pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya, dan pemerintahan kabupaten/kota. Sampah organik didominasi oleh sampah makanan (produk hewani dan nabati), sayur-sayuran, buah-buahan, limbah ikan, limbah pertanian dan perkebunan, limbah kayu, daun-daunan, ranting, serta kotoran hewan dan manusia. Sampah organik dapat menjadi sumber penyebab penyakit, sumber pencemar yang menghasilkan limbah cairan lindi yang dapat mencemari air tanah, dan gas metan yang dapat mencemari udara dan mempercepat proses pemanasan global (Monita *et al.*, 2017). Melihat besarnya jumlah sampah organik yang dihasilkan masyarakat dan dampak terhadap lingkungan, maka perlu adanya pengolahan yang tepat agar sampah organik bisa teratasi dengan baik. Pengolahan sampah organik yang sudah dilakukan dengan dikonversi menjadi pupuk kompos dan biogas (Salman *et al.*, 2019). Salah satu biokonverter yang bagus untuk diterapkan adalah menggunakan maggot *Black soldier fly* (BSF).

Maggot BSF dapat mereduksi sampah organik dari aktivitas manusia dan hewan dengan cepat, memiliki kandungan protein yang cukup tinggi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai pengganti pakan hewan alternatif, tidak menjadi vector patogen sehingga aman untuk kesehatan, dan tidak membutuhkan perlakuan khusus dalam pemeliharaan sehingga mudah untuk dilakukan pembudidayaan. Pengelolaan

sampah organik dengan memanfaatkan maggot BSF dapat menghasilkan beberapa produk turunan yang memiliki nilai ekonomis, oleh sebab itu selain untuk menjaga kelestarian lingkungan tetapi juga dapat menjadi peluang bisnis untuk peningkatan ekonomi.

Media pakan yang dapat digunakan sebagai tempat pembesaran maggot adalah sampah-sampah organik, baik limbah organik peternakan, pertanian, perkebunan, rumah tangga, restoran-restoran, maupun limbah organik pasar (Purnamasari *et al.*, 2021). Larva BSF merupakan pemakan bahan organik yang membusuk termasuk sampah dapur, pakan busuk, dan pupuk kandang (Newton *et al.* 2005). Maggot BSF memiliki kemampuan dalam mengurai limbah organik sebagai media perkembangbiakkan menjadikan BSF mudah diproduksi dalam skala masal (Amandanisa dan Suryadarma, 2020).

Maggot memiliki kemampuan mendegradasi sampah organik lebih baik dibandingkan dengan serangga lain. Hasil residu biokonversi sampah organik menggunakan maggot dapat dimanfaatkan menjadi kompos sehingga maggot dapat menjadi solusi untuk menyelesaikan permasalahan sampah organik di masyarakat (Siswanto *et al.*, 2022). Jika sampah organik rumah tangga dibuat kompos dan dikumpulkan kemudian dijual ke industri-industri yang membutuhkan maka dapat menurunkan 90% jumlah sampah rumah tangga yang dibuang dan ditimbun di TPA (Subekti, 2010). Larva *Hermetia illucens* merupakan pemakan sampah organik yang dapat mengurangi sampah kering sekitar 50%. Limbah sisa pencernaan dari larva BSF telah digunakan sebagai pengganti kompos dan memiliki kadar hara yang cukup untuk digunakan sebagai pupuk dan perbaikan tanah (Alvarez, 2012). Yuwita *et al.*, (2022) dalam hasil penelitiannya menjelaskan bahwa jika ditinjau dari tampilan fisik yang menunjukkan kompos berwarna kehitaman, bertekstur halus, dan berbau seperti tanah maka kualitas kompos yang dihasilkan sudah memenuhi standar SNI.

Pemanfaatan maggot sebagai pakan alternatif diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan tingginya harga pakan, pencemaran lingkungan akibat residu dari pakan ikan (Fahmi *et al.*, 2009). Efektivitas media pertumbuhan maggot dapat menjadi solusi pemanfaatan sampah organik dan juga sebagai agen biokonversi yang dapat dijadikan sumber protein pakan bagi hewan ternak (Suciati & Faruq, 2017), protein maggot BSF tersusun dari pemanfaatan protein media pertumbuhan yang digunakan. Sampah organik sisa konsumsi masyarakat banyak mengandung protein. Alvarez (2012) menyatakan bahwa maggot itu sendiri dapat digunakan sebagai pengganti pakan yang cocok untuk peternakan, sehingga biokonversi ini menyelesaikan permasalahan lingkungan dan peternakan.

METODE

Kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan memberikan informasi terkait pemilahan sampah organik sebagai media maggot BSF untuk mengurangi angka produksi sampah. Adapun rangkaian kegiatan yang dilaksanakan untuk pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan survei lokasi dengan melihat situasi dan kondisi sampah di TPA dan TPS 3R Desa Ajani
- b. Melakukan sosialisasi terkait pemilahan sampah organik untuk media maggot BSF
- c. Membuat kelompok percontohan yang terdiri dari 30 Kepala Keluarga di Dusun Anjani Timur Satu, Desa Anjani sebagai *pilot project* untuk melihat partisipasi dan keikutsertaan masyarakat dalam program pemilahan sampah organik dengan membagikan wadah ember khusus sampah organik untuk masing-masing Kepala Keluarga
- d. Melakukan penjemputan sampah organik yang sudah dipilah dengan berkoordinasi dengan pengurus TPS 3R dan pemuda desa.
- e. Pendataan berat sampah organik yang terkumpul setiap penjemputan sampah
- f. Menempatkan sampah organik dalam biopond untuk diurai oleh maggot BSF

HASIL DAN PEMBAHASAN

sebagai dasar acuan dalam melaksanakan kegiatan. Survei pertama dilakukan dengan mengunjungi kantor Desa Anjani. Pengumpulan data awal dilakukan dengan cara mewawancarai Sekretaris Desa, dimana data yang didapatkan meliputi jumlah produksi sampah, sumber produksi sampah, mobilisasi armada pengangkutan sampah, dan penanganan sampah di Desa Anjani. Survei kedua dilakukan dengan mewawancarai Kepala Desa untuk mengetahui kebijakan yang diambil untuk mengatasi persoalan sampah yang ada dan kendala yang dihadapi dalam penerapan kebijakan terkait pengolahan sampah. Survei ketiga dilakukan dengan cara mewawancarai ketua TPS 3R Desa Anjani untuk mengetahui proses pengolahan sampah yang dijalankan di TPS dan inovasi yang dilakukan. Tinjauan langsung ke TPA Desa Anjani dilakukan untuk melihat volume timbunan sampah yang sudah dibuang sejak tahun 2014.



Gambar 1. Survey TPS 3R Desa Anjani

Dari hasil survei yang didapatkan penanganan sampah masih didasarkan pada pengumpulan sampah lalu kemudian langsung dibuang ke TPA tanpa adanya pemilahan dan pengolahan terlebih dahulu sehingga timbunan sampah semakin besar dan tidak ada penyaringan yang dilakukan terkait sampah yang dapat diolah dan menjadi residu. Pendekatan konsep 3R tidak diimplementasikan kepada masyarakat, dimana seharusnya penanganan sampah harus dimulai dari sumbernya untuk meminimalisir sampah yang terbuang percuma tanpa dimanfaatkan terlebih dahulu.

Sosialisasi dilakukan kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pentingnya lingkungan bersih dan sehat melalui pemilahan sampah. Bekerja sama dengan Pemerintah Desa Anjani dan Dinas Lingkungan Hidup Kab. Lombok Timur, sosialisasi diadakan pada tanggal 27 Juni 2023 bertempat di aula kantor Desa Anjani dengan menghadirkan pemateri dari DLH Kab. Lombok Timur. Materi yang disampaikan meliputi: pengenalan jenis sampah organik dan anorganik, penjelasan tentang pemilahan sampah, edukasi membuang sampah pada tempatnya, dan konversi sampah menjadi sumber daya.

Kerja sama dengan dinas terkait diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan sampah. Bentuk kerja sama yang dibutuhkan adalah fasilitas tempat sampah organik dan anorganik, pendampingan tenaga ahli untuk pengolahan sampah, pengadaan sarana dan prasana pendukung, dan pendanaan. Pemerintah Desa mendukung pemilahan sampah organik mulai dari rumah tangga sebagai media budidaya maggot. Hal ini dapat terlihat dari pemberian bantuan untuk wadah ember khusus sampah organik dan microwave untuk pengolahan produk turunan maggot BSF. Akan tetapi, produk hukum desa harus didorong untuk kepastian hukum dan menciptakan masyarakat yang bertanggung jawab. Kerja sama dengan masyarakat juga diperlukan sebagai wujud kepedulian dan kesadaran. Kampanye harus gencar dilakukan ke masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah, tidak membuang sampah sembarangan dan tidak membakar sampah.



Gambar 2. Sosialisasi Pemilahan Sampah

Pembentukan kelompok dari 30 Kepala Keluarga dilakukan sebagai upaya untuk memulai pemilahan sampah dari rumah tangga. Kelompok tersebut merupakan percontohan bagi masyarakat yang nantinya akan diikuti oleh seluruh masyarakat yang ada di Desa Anjani. Rumah tangga merupakan sumber sampah terbanyak sehingga untuk menuntaskan permasalahan yang ada maka masyarakat harus ikut berpartisipasi. Masing-masing kepala keluarga akan diberi wadah ember khusus sampah organik untuk memudahkan dalam proses pemilahan. Ember diberi tanda menggunakan cat berupa tulisan dan angka yang berbeda beda untuk pendataan tingkat partisipasi secara individu dalam kelompok *pilot project*. Secara bertahap masyarakat diharapkan akan mulai bisa melakukan pemilahan dan pengolahan sampah yang diproduksinya.



Gambar 3. Pembagian wadah ember sampah organik

Jadwal penjemputan sampah organik dibedakan dengan penjemputan sampah anorganik. Pengurus TPS 3R dan pemuda desa diberdayakan untuk penjemputan sampah organik untuk perkuatan karakter masyarakat desa, sedangkan sampah anorganik akan dilakukan penjemputan oleh petugas menggunakan armada yang telah disediakan oleh pemerintah desa. Edukasi dilakukan secara menerus setiap jadwal penjemputan, hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan menumbuhkan rasa peduli masyarakat. Evaluasi secara berkala juga dilakukan sebagai kontrol untuk menjaga konsistensi masyarakat yang berpartisipasi untuk pemilahan sampah. Wibisono & Dewi (2019), menyatakan bahwa penting muncul “*social control*” dari masyarakat itu sendiri untuk mengelola sampah dengan baik. Misalnya saja ada semacam hukuman sosial jika ada orang yang membuang sampah sembarangan. Atau orang akan menegur orang lain yang membuang sampah sembarangan. Lebih jauh lagi, orang malu dan takut membuang sampah sembarangan.



Gambar 4. Penjemputan sampah organik

Sampah organik yang terkumpul dari kelompok *pilot project* akan dilakukan penimbangan dan pendataan. Data sampah akan digunakan sebagai acuan dalam penentuan strategi untuk keberlanjutan program dan evaluasi terhadap pelaksanaan program. Data sampah juga akan digunakan untuk mengukur seberapa penurunan jumlah sampah sebelum diolah dan jumlah residu sampah yang tidak habis diurai oleh maggot BSF. Penjemputan dilakukan setiap sore pada hari Rabu dan Minggu. Jumlah volume sampah yang terkumpul setiap satu kali penjemputan berkisar pada 40-55 kg.

Pemanfaatan maggot BSF memiliki potensi yang bagus sebagai alternatif dalam pengolahan sampah organik, selain itu juga maggot dapat menghasilkan beberapa produk yang memiliki nilai jual. Sampah organik ditempatkan pada biopond sebagai media pembesaran maggot. Alvarez (2012), menyatakan bahwa BSF telah dimanfaatkan dalam fasilitas pengurangan limbah untuk mengurai limbah dan sebagai bahan baku. Tingkat penguraian limbah tergantung pada jenis sampah, kelembapan, jumlah maggot yang tersedia, ukuran maggot yang ada, dan suhu lingkungan. Dortmans *et al.*, (2021), menyatakan bahwa secara khusus, BSF muncul sebagai pengurai limbah yang efisien (termasuk kotoran hewan, limbah tanaman, dan pupuk kandang) yang dapat dengan mudah dilakukan pembudidayaan pada skala ekonomi pedesaan. Fauzi & Sari (2018), menyatakan bahwa kegiatan budidaya membutuhkan media tumbuh yang ketersediaannya melimpah serta mudah didapatkan. Tingginya angka produksi sampah di Desa Anjani merupakan potensi yang bisa dimanfaatkan sebagai media budidaya maggot BSF. Ketersediaan sampah dalam jumlah banyak dan selalu diproduksi dapat menurunkan biaya untuk budidaya, dengan potensi yang ada Desa Anjani termasuk sebagai tempat yang tepat sesuai kriteria pertimbangan dalam pemilihan tempat untuk pengolahan maggot BSF.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Anjani, Kabupaten Lombok Timur, dapat disimpulkan bahwa program sosialisasi pemilahan sampah organik berbasis pemanfaatan maggot Black Soldier Fly (BSF) berhasil meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta perubahan sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Implementasi kegiatan melalui pendekatan partisipatif pada 30 Kepala Keluarga sebagai kelompok *pilot project* menunjukkan adanya respons positif dari masyarakat dalam melakukan pemilahan sampah sejak dari sumbernya.

Selain itu, kegiatan ini juga memberikan dampak nyata terhadap efektivitas pengelolaan sampah di TPS 3R Desa Anjani, di mana sampah organik yang telah dipilah lebih mudah diolah menggunakan metode biokonversi maggot BSF. Hasil kegiatan menunjukkan adanya pengurangan volume sampah yang dibuang ke TPA serta peningkatan efisiensi proses pengolahan sampah organik di tingkat desa. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) yang disertai inovasi teknologi sederhana berbasis maggot BSF dapat menjadi solusi yang efektif dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada LPPM Universitas Mataram yang telah memberikan kesempatan sehingga kami dapat melakukan pengabdian langsung ke masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvarez, L. (2012). The Role of Black Soldier Fly, *Hermetia illucens* (L.) (Diptera: Stratiomyidae) in Sustainable Management in Northern Climates. *A Dissertation: University of Windsor*. Ontario.
- Amandanisa, A ; Suryadarma, P. (2020). Kajian Nutrisi dan Budi Daya Maggot (*Hermentia illuciens L*) Sebagai Alternatif Pakan Ikan di RT 02 Desa Purwasari , Kecamatan Dramaga , Kabupaten Bogor Nutrition and Aquaculture Study of Maggot (*Hermentia illuciens L*) as Fish Feed Alternative in RT. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(5), 796–804.
- Fauzi, R. U. A., & Sari, E. R. N. (2018). Business Analysis of Maggot Cultivation as a Catfish Feed Alternative. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 7(1), 39–46. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2018.007.01.5>
- Indonesia. 2012. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga da Sampah Sejenis Rumah Tangga*. Jakarta.
- Khoiriyah, H. (2021). Analisis Kesadaran Masyarakat Akan Kesehatan Terhadap Upaya Pengelolaan Sampah di Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal. *Indonesian Journal of Conservation*, 10(1), 13–20. <https://doi.org/10.15294/ijc.v10i1.30587>
- Monita, L., Sutjahjo, S. H., Amin, A. A., & Fahmi, M. R. (2017). PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK PERKOTAAN MENGGUNAKAN LARVA BLACK SOLDIER FLY (*Hermetia illucens*). *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 7(3), 227–234. <https://doi.org/10.29244/jpsl.7.3.227-234>
- Purnamasari, D. K., Ariyanti, J. B. M., Syamsuhaidi, Sumiati, & Erwan. (2021). Potensi Sampah Organik Sebagai Media Tumbuh Maggot Lalat Black Soldier (*Hermetia illucens*) (The Potency of Organic Waste as Growth Media of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Maggot). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia*, 7(2), 95–106.
- Rini Fahmi, M., Hem, S., Wayan Subamia, dan I., Riset Budidaya Ikan Hias Air Tawar Jl Perikanan No, L., & Mas, P. (2009). Potensi Maggot Untuk Peningkatan Pertumbuhan Dan Status Kesehatan Ikan. *J. Ris. Akuakultur*, 4(2), 221–232.
- Salman, N., Nofiyanti, E., & Nurfadhilah, T. (2019). Pengaruh dan Efektivitas Maggot Sebagai Proses Alternatif Penguraian Sampah Organik Kota di Indonesia. *Jurnal Serambi Engineering*, 5(1), 835–841. <https://doi.org/10.32672/jse.v5i1.1655>
- Siswanto, A. P., Yulianto, M. E., Ariyanto, H. D., Pudiastutiningtyas, N., Febiyanti, E., & Safira, A. S. (2022). Pengolahan Sampah Organik Menggunakan Media Maggot Di Komunitas Bank Sampah Polaman Resik Sejahtera Kelurahan Polaman , Kecamatan Mijen , Kota Semarang. *Universitas Diponegoro : Jurnal Pengabdian Vokasi*, 02, 193–197.
- Subekti, S. (2010). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat. *Fakultas Teknik UNPAND*, 24–30. http://www.unwahas.ac.id/publikasiilmiah/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/download/326/411
- Suciati, R., & Faruq, H. (2017). EFEKTIFITAS MEDIA PERTUMBUHAN MAGGOTS *Hermetia illucens* (Lalat Tentara Hitam) SEBAGAI SOLUSI PEMANFAATAN SAMPAH ORGANIK. *BIOSFER : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 2(1), 0–5. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v2i1.356>
- Wibisono, A. F., & Dewi, P. (2019). Sosialisasi Bahaya Membuang Sampah Sembarangan Dan

Menentukan Lokasi Tpa Di Dusun Deles Desa Jagonayan Kecamatan Ngablak. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 3(1), 25.

Yuwita, R., Fitria, L., & Jumiati, J. (2022). Teknologi Biokonversi Sampah Organik Rumah Makan Dengan Larva Black Soldier Fly (Bsf). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 10(2), 247. <https://doi.org/10.26418/jtlb.v10i2.56669>