

Program PERMATA: Pemberdayaan Perempuan melalui Budidaya Maggot untuk Pengelolaan Limbah Organik Rumah Tangga di Desa Mandiangin Timur, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan

Agathis Arvala Naya*¹, Ervina Nurhapsari², Nuraida Keisya Filsahani³, Zahra Falisha Achyar⁴, Muhammad Irwan Setiawan⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

*e-mail: 2310912320014@mhs.ulm.ac.id¹, 2310912320017@mhs.ulm.ac.id², 2310912320016@mhs.ulm.ac.id³, 2310912220026@mhs.ulm.ac.id⁴

Abstrak

Permasalahan limbah organik menjadi penyumbang terbesar sampah rumah tangga di Indonesia (>60%). Di Desa Mandiangin Timur, kurangnya pemilahan sampah dan rendahnya pemahaman pengelolaan limbah menyebabkan penumpukan sampah organik yang berdampak pada lingkungan dan kesehatan. Biokonversi menggunakan larva Black Soldier Fly (BSF) atau maggot merupakan metode efektif untuk menguraikan sampah organik dan menghasilkan produk bernilai. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh Program PERMATA (Perempuan Mandiangin Tanggap Limbah dan Maggot) terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap masyarakat. Luaran konkret program mencakup pembentukan kelompok perempuan mandiri yang mampu mengelola 50-70% limbah organik rumah tangga menjadi maggot untuk pakan ternak dan pupuk organik, serta pengurangan volume sampah harian hingga 40% di tingkat rumah tangga peserta. Keberlanjutan program dijaga melalui pendampingan bulanan oleh tim dan pemerintah desa selama 6 bulan pasca-intervensi, membentuk jaringan kolaboratif antarpeserta untuk replikasi di rumah tangga lain

Kata kunci: limbah organik, maggot BSF, pemberdayaan perempuan.

Abstract

Organic waste is the largest contributor to household waste in Indonesia (>60%). In Mandiangin Timur Village, the lack of waste sorting and low understanding of waste management has led to the accumulation of organic waste, which has an impact on the environment and health. Bioconversion using Black Soldier Fly (BSF) larvae or maggots is an effective method for decomposing organic waste and producing valuable products. This study aims to determine the effect of the PERMATA (Perempuan Mandiangin Tanggap Limbah dan Maggot or Mandiangin Women Respond to Waste and Maggots) Program on increasing community knowledge and attitudes. The concrete outcomes of the program include the formation of independent women's groups capable of managing 50-70% of household organic waste into maggots for animal feed and organic fertilizer, as well as a reduction in daily waste volume by up to 40% at the household level of participants. The sustainability of the program is maintained through monthly assistance from the team and the village government for 6 months after the intervention, forming a collaborative network among participants for replication in other households.

Keywords: organic waste, BSF maggot, women empowerment

1. PENDAHULUAN

Desa Mandiangin Timur, Kabupaten Banjar, menghadapi permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga yang masih didominasi oleh pembuangan campuran tanpa pemilahan. Berdasarkan kondisi lapangan dan data timbulan sampah Kabupaten Banjar yang mencapai 384,71 ton per hari, limbah organik rumah tangga seperti sisa makanan dan sayuran menjadi komponen terbesar yang belum termanfaatkan secara optimal (Dewi, 2021). Di tingkat desa, belum tersedia sistem pengolahan sampah organik berbasis sumber, sehingga limbah domestik

umumnya dibakar atau dibuang ke lingkungan sekitar. Praktik ini berpotensi menimbulkan pencemaran, bau, serta risiko kesehatan lingkungan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan mendesak akan solusi pengelolaan limbah organik yang sederhana, murah, dan dapat dijalankan pada skala rumah tangga di Desa Mandiangin Timur.

Desa Mandiangin Timur, Kabupaten Banjar, menghadapi permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga yang masih didominasi oleh pembuangan campuran tanpa pemilahan. Berdasarkan kondisi lapangan dan data timbulan sampah Kabupaten Banjar yang mencapai 384,71 ton per hari, limbah organik rumah tangga seperti sisa makanan dan sayuran menjadi komponen terbesar yang belum dimanfaatkan secara optimal (Dewi, 2021). Di tingkat desa, belum tersedia sistem pengolahan sampah organik berbasis sumber, sehingga limbah domestik umumnya dibakar atau dibuang ke lingkungan sekitar. Praktik ini berpotensi menimbulkan pencemaran, bau, serta risiko kesehatan lingkungan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan mendesak akan solusi pengelolaan limbah organik yang sederhana, murah, dan dapat dijalankan pada skala rumah tangga di Desa Mandiangin Timur.

Perempuan memiliki posisi strategis dalam pengelolaan limbah rumah tangga karena mereka berperan langsung dalam aktivitas memasak, pengolahan bahan pangan, dan pembuangan sisa domestik. Posisi ini menempatkan perempuan sebagai aktor kunci dalam pembentukan perilaku pengelolaan sampah keluarga. Tanpa keterlibatan perempuan, intervensi pengelolaan sampah rumah tangga cenderung tidak berkelanjutan karena tidak menyentuh pelaku utama di tingkat sumber. Dengan demikian, pemberdayaan perempuan dalam pengolahan limbah organik bukan hanya isu partisipasi gender, tetapi merupakan strategi perubahan perilaku keluarga dan komunitas. Logika intervensi ini menempatkan perempuan sebagai pengelola limbah domestik → agen perubahan perilaku keluarga → penggerak praktik pengelolaan sampah berkelanjutan di desa.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, Program PERMATA (Perempuan Mandiangin Tanggap Limbah dan Maggot) dirancang sebagai inovasi sosial pengelolaan sampah berbasis gender di Desa Mandiangin Timur. Berbeda dengan program maggot pada umumnya, PERMATA mengintegrasikan tiga pendekatan utama, yaitu: (1) pemberdayaan perempuan sebagai pengelola limbah domestik melalui kelompok belajar-praktik; (2) pendampingan berjenjang dari pemilahan sampah rumah tangga hingga budidaya maggot; dan (3) penguatan nilai ekonomi sirkular melalui pemanfaatan hasil maggot. Pendekatan ini menekankan perubahan perilaku di tingkat sumber sekaligus peningkatan kapasitas dan kemandirian perempuan desa.

Tujuan Program PERMATA adalah meningkatkan praktik pemilahan dan pengolahan limbah organik rumah tangga melalui pemberdayaan perempuan, memperkenalkan teknologi maggot sebagai solusi pengelolaan limbah berbasis sumber, serta membuka peluang ekonomi dari produk turunan maggot. Program ini diharapkan mampu menurunkan timbulan sampah organik desa sekaligus memperkuat peran perempuan sebagai agen perubahan lingkungan berkelanjutan di Desa Mandiangin Timur.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui Program PERMATA (Perempuan Mandiangin Tanggap Limbah dan Maggot) dengan metode edukasi partisipatif dan pendampingan praktik untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan perempuan Desa Mandiangin Timur dalam pengelolaan limbah organik rumah tangga berbasis budidaya maggot BSF. Sasaran kegiatan adalah 32 perempuan yang mengikuti program selama 3 bulan (12 minggu). Pelaksanaan dilakukan dalam 6 sesi pertemuan dua mingguan dengan model kelompok belajar-praktik, meliputi: edukasi pemilahan limbah organik rumah tangga, pengenalan biokonversi dan manfaat maggot, praktik pembuatan media dan penebaran larva, pemeliharaan dan pemberian pakan, panen dan pascapanen, serta pemanfaatan hasil dan rencana keberlanjutan kelompok. Di antara sesi, peserta melakukan praktik mandiri di rumah dengan pendampingan tim dan kader melalui monitoring kunjungan dan komunikasi kelompok.

Pengukuran hasil kegiatan dilakukan melalui evaluasi sebelum dan sesudah program menggunakan kuesioner pengetahuan dan sikap pengelolaan limbah organik serta lembar observasi keterampilan praktik budidaya maggot. Analisis dilakukan secara deskriptif untuk melihat perubahan skor dan capaian keterampilan peserta. Perubahan sosial-budaya diukur melalui observasi partisipasi perempuan, konsistensi pemilahan limbah rumah tangga, dan terbentuknya kelompok budidaya maggot yang aktif. Dampak ekonomi diidentifikasi secara kualitatif dari pemanfaatan maggot sebagai pakan ternak atau produk bernilai jual serta potensi pengurangan biaya pakan dan volume limbah rumah tangga.

Tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan pengabdian ditetapkan secara operasional, yaitu: (1) $\geq 70\%$ peserta menunjukkan peningkatan skor pengetahuan dan sikap serta mampu melakukan praktik budidaya maggot secara mandiri; (2) $\geq 50\%$ peserta melakukan pemilahan limbah organik rumah tangga secara rutin; (3) terbentuk minimal satu kelompok perempuan budidaya maggot yang aktif hingga akhir program; dan (4) dihasilkan panen awal maggot dari unit budidaya peserta atau kelompok. Dengan indikator tersebut, keberhasilan Program PERMATA diukur dari perubahan sikap (pengetahuan dan perilaku), perubahan sosial-budaya (partisipasi dan praktik kolektif perempuan), serta perubahan ekonomi (pemanfaatan hasil maggot dan potensi nilai tambah) pada masyarakat sasaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden di Desa Mandiangin Timur Kecamatan Karang Intan

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Jenis Kelamin			
1.	Laki-laki	6	18,75%
2.	Perempuan	26	81,25%
Usia (Tahun)			
1.	17-25	8	25%
2.	26-35	4	12,5%
3.	36-45	8	25%
4.	46-55	12	37,5%
Total		32	100,00%

Sumber: Data Primer tahun 2025

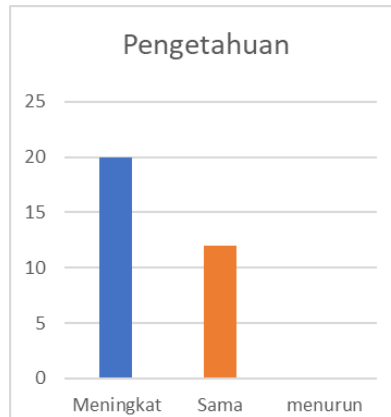
Pada Tabel 1. menjelaskan bahwa responden dalam kegiatan ini didominasi oleh perempuan. Tercatat sebanyak 26 responden (81,25%) merupakan perempuan, sementara 6 responden (18,75%) merupakan laki-laki. Proporsi tersebut menunjukkan bahwa partisipasi perempuan dalam kegiatan ini jauh lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang dapat mencerminkan peran aktif perempuan dalam aktivitas pemberdayaan masyarakat maupun topik yang terkait dengan rumah tangga dan lingkungan.

Dari segi distribusi usia, responden tersebar pada empat kelompok umur. Kelompok usia 17–25 tahun dan 36–45 tahun masing-masing berjumlah 8 orang (25%), menunjukkan kontribusi yang seimbang dari kelompok usia muda dan kelompok usia dewasa madya. Sementara itu, kelompok usia 26–35 tahun merupakan kelompok dengan jumlah responden paling sedikit yaitu 4 orang (12,5%). Adapun kelompok usia 46–55 tahun menjadi kelompok dengan jumlah responden terbesar, yaitu 12 orang (37,5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa partisipasi paling dominan berasal dari kelompok usia dewasa akhir.

Variasi usia yang cukup beragam ini menunjukkan bahwa pada sisi pengetahuan peserta responden berhasil menjangkau berbagai kelompok umur dalam masyarakat. Keberagaman kelompok usia ini juga memengaruhi dinamika partisipasi selama kegiatan berlangsung, di mana peserta usia dewasa akhir cenderung lebih aktif dalam diskusi berbagi pengalaman pengelolaan

sampah rumah tangga, sedangkan peserta usia lebih muda lebih responsif terhadap aspek teknis budidaya maggot dan potensi pengembangannya. Hal ini memperkaya proses pembelajaran kelompok dan memperkuat interaksi antar peserta.

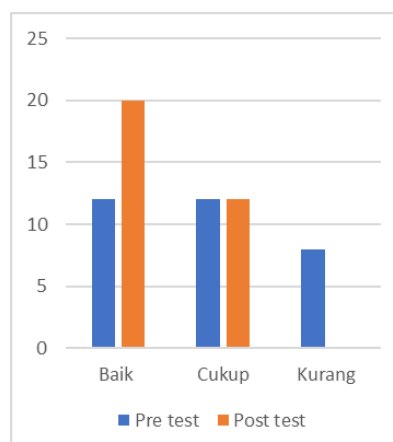
3.2. Peningkatan Pengetahuan dari *Pre Test* dan *Post Test*



Gambar 1. Grafik Persentase Peningkatan Pengetahuan dari *Pre test* dan *Post Test* di Desa Mandiangin Timur Kecamatan Karang Intan

Berdasarkan gambar grafik pengetahuan, hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada sebagian besar responden setelah dilakukan intervensi. Sebanyak 20 responden berada pada kategori pengetahuan meningkat, yang menandakan adanya perubahan positif dalam pemahaman mereka setelah kegiatan penyuluhan atau edukasi diberikan. Sementara itu, 12 responden tercatat memiliki pengetahuan yang tetap sama, menunjukkan bahwa intervensi belum memberikan dampak signifikan pada kelompok ini. Adapun kategori menurun tidak menunjukkan adanya responden, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat penurunan tingkat pengetahuan setelah kegiatan dilakukan. Secara keseluruhan, hasil ini menggambarkan bahwa program penyuluhan mampu memberikan kontribusi yang baik terhadap peningkatan pengetahuan peserta.

Peningkatan pengetahuan tersebut tidak hanya terlihat dalam skor kuesioner, tetapi juga mulai tercermin dalam perubahan perilaku sehari-hari peserta, seperti mulai memilah sampah organik dan anorganik di rumah serta mengumpulkan sisa makanan untuk dimanfaatkan sebagai pakan maggot. Beberapa responden bahkan menyampaikan bahwa setelah kegiatan, mereka lebih memperhatikan jenis sampah yang dihasilkan dan berupaya mengurangi pembuangan sampah organik secara langsung ke tempat sampah umum.



Gambar 2. Grafik Tingkat Pengetahuan Responden Berdasarkan *Pre-Test* dan *Post-Test*

Berdasarkan grafik pada gambar terlihat bahwa hasil *pre-test* mengenai tingkat pengetahuan responden menunjukkan variasi yang cukup jelas. Pada tahap *pre-test*, sebanyak 12 responden berada pada kategori baik, 12 responden pada kategori cukup, dan 8 responden berada pada kategori kurang. Variasi ini menandakan bahwa sebelum diberikan intervensi penyuluhan, tingkat pemahaman responden terkait materi masih belum merata dan sebagian di antaranya masih membutuhkan peningkatan pengetahuan. Setelah pelaksanaan penyuluhan, hasil *post-test* menunjukkan perubahan yang signifikan. Terlihat bahwa 20 responden mencapai kategori baik dan 12 responden berada pada kategori cukup, sementara tidak ada responden yang termasuk dalam kategori kurang. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi penyuluhan yang diberikan efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan responden secara keseluruhan. Selain itu, pendekatan praktik langsung dalam budidaya maggot memberikan pengalaman nyata yang memperkuat pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Peserta tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga melihat secara langsung proses biokonversi sampah organik menjadi maggot yang bernilai guna.

Pengukuran sikap responden dilakukan melalui instrumen *pre-test* dan *post-test* yang terdiri atas lima item pernyataan dengan skala Likert empat kategori, yaitu Sangat Setuju (skor 4), Setuju (skor 3), Tidak Setuju (skor 2), dan Sangat Tidak Setuju (skor 1). Rentang skor total berada antara 5 hingga 20 poin, di mana semakin tinggi skor yang diperoleh menunjukkan sikap yang semakin positif. Penggunaan instrumen ini memungkinkan dilakukannya analisis perbandingan untuk melihat perubahan persepsi dan sikap responden sebelum dan sesudah penyuluhan. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* pada 32 responden, terlihat adanya kecenderungan peningkatan sikap ke arah yang lebih positif setelah intervensi diberikan.

3.3. Pengaruh Program PERMATA Terhadap Peningkatan Sikap

Tabel 2. Klasifikasi Interpretasi Skor Kuesioner Sikap

Rentang skor	Kategori
5-16	Cukup baik
17-20	Sangat baik

Sumber: Data Primer tahun 2025

Perubahan skor dari kategori “Cukup Baik” menjadi “Sangat Baik” setelah pelaksanaan penyuluhan menunjukkan adanya peningkatan sikap positif responden. Temuan ini menjadi indikator keberhasilan intervensi penyuluhan, karena perubahan sikap merupakan tahapan awal yang penting dalam mendorong terbentuknya perilaku yang lebih sehat dan berkelanjutan, khususnya dalam hal pengolahan limbah organik, serta menciptakan kemandirian ekonomi melalui pemanfaatan maggot sebagai produk bernilai. Adapun hasil dari *pre test* dan *post test* sikap setiap responden yaitu sebagai berikut.

Tabel 3. Persentase Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Kategori	Pre Test		Post Test	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Cukup baik	21	65,6%	0	0%
Sangat baik	11	34,4%	32	100,0%

Sumber: Data Primer tahun 2025

Berdasarkan Tabel 2, hasil pengukuran sikap menunjukkan adanya peningkatan sikap positif responden setelah pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pelatihan budidaya maggot. Pada saat *pre-test*, mayoritas responden berada pada kategori “Cukup Baik” dengan rentang skor 5–16, yang mengindikasikan bahwa pemahaman dan kesediaan mereka untuk berpartisipasi dalam pengelolaan limbah organik masih terbatas. Namun setelah intervensi diberikan, hasil *post-test* memperlihatkan pergeseran signifikan di mana sebagian besar responden berpindah ke kategori “Sangat Baik” dengan skor 17–20. Pergeseran ini

menunjukkan bahwa penyuluhan yang disampaikan secara interaktif, dilengkapi praktik langsung pengolahan sampah menggunakan maggot, mampu meningkatkan kesadaran, komitmen, dan sikap positif responden terhadap penerapan praktik pengelolaan limbah organik yang berkelanjutan.

Permasalahan limbah organik menjadi isu krusial di berbagai wilayah Indonesia, termasuk Kalimantan Selatan, di mana penyumbang utama timbulan sampah berasal dari rumah tangga. Kurangnya pemilahan sampah serta minimnya pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan sampah organik berpotensi memperparah pencemaran lingkungan dan meningkatkan risiko kesehatan. Oleh karena itu, kegiatan edukasi menjadi sangat penting untuk membekali masyarakat khususnya perempuan sebagai pengelola utama limbah domestik dengan keterampilan dan pemahaman yang tepat dalam mengolah sampah organik.

Melalui program PERMATA (Perempuan Mandiangin Tanggap Limbah dan Maggot), penyuluhan dan pelatihan budidaya maggot disusun untuk meningkatkan literasi lingkungan, memperkenalkan teknologi biokonversi menggunakan *Black Soldier Fly* (BSF), serta mendorong perubahan perilaku dalam memilah dan mengolah sampah. Selama kegiatan, responden tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam praktik pembuatan media maggot, pemilahan sampah organik, hingga proses pengelolaan limbah dengan teknik yang benar.

Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan yang jelas, di mana 26 responden mengalami peningkatan skor pada post-test, mencerminkan bertambahnya kesadaran dan pemahaman mereka mengenai pengolahan limbah organik. Praktik langsung menjadi komponen yang sangat efektif karena membantu responden memahami proses biokonversi dan melihat secara nyata bagaimana maggot mampu mengurai sampah organik dengan cepat. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis pengalaman nyata (*experiential learning*) tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga membentuk sikap dan kebiasaan baru yang berkelanjutan.

Pada penelitian ini, analisis statistik terhadap hasil *pre-test* dan *post-test* dimulai dengan pelaksanaan uji normalitas untuk menentukan jenis uji lanjutan yang sesuai dalam mengidentifikasi adanya perbedaan yang signifikan antara kedua hasil pengukuran. Hasil uji normalitas memperlihatkan bahwa data *pre-test* tidak berdistribusi normal (nilai signifikansi $0,013 < 0,05$), begitu pula dengan data *post-test* yang juga tidak memenuhi asumsi normalitas (nilai signifikansi $0,002 < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, analisis selanjutnya dilakukan menggunakan metode statistik nonparametrik, yaitu Uji Wilcoxon *Signed Rank Test*.

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon signed rank test

Pengujian	Mean	N	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan	Kesimpulan
Pre-Test	60.63	32	<,001	P<0.05	Ada
Post-Test	87.19	32			perbedaan

Sumber: Data Primer tahun 2025

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon signed rank test* yang membandingkan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $< 0,001$, yang artinya lebih kecil dari batas signifikan standar ($p < 0,05$). Secara statistik, hal ini menunjukkan adanya perbedaan peningkatan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penyuluhan. Peningkatan pengetahuan ini berhasil dikonversi menjadi perubahan perilaku melalui implementasi Program PERMATA (Perempuan Mandiangin Tanggap Limbah dan Maggot). Melalui program ini, penyuluhan dan pelatihan budidaya maggot disusun untuk meningkatkan literasi lingkungan, memperkenalkan teknologi biokonversi menggunakan *Black Soldier Fly* (BSF), serta mendorong perubahan perilaku dalam memilah dan mengolah sampah. Pada aspek sikap, peserta menunjukkan adanya perubahan yang sangat positif; mereka tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam praktik pembuatan media maggot, pemilahan sampah organik, hingga proses pengelolaan limbah dengan teknik yang benar. Perubahan sikap dan keterampilan yang nyata ini menunjukkan bahwa program

PERMATA tidak hanya efektif meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga berhasil membentuk perilaku pengelolaan limbah yang berkelanjutan, menciptakan kesadaran kolektif, dan menghasilkan penggerak di masyarakat.

Meskipun demikian, pelaksanaan program tidak terlepas dari beberapa kendala. Keterbatasan sarana dan prasarana menjadi salah satu hambatan, seperti belum tersedianya alat pencacah sampah dan wadah budidaya yang memadai bagi seluruh peserta. Selain itu, faktor cuaca dan kondisi lingkungan juga memengaruhi proses pemeliharaan maggot, terutama dalam menjaga kelembapan media. Selain itu, tantangan lain yang dihadapi adalah menjaga konsistensi peserta dalam pemeliharaan maggot setelah pelatihan selesai. Beberapa peserta menyampaikan kekhawatiran mengenai keberlanjutan pemberian pakan serta pengelolaan hasil panen. Tantangan pemeliharaan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program memerlukan pendampingan lanjutan agar perubahan perilaku yang telah terbentuk dapat dipertahankan dalam jangka panjang.

Perubahan sikap dan keterampilan yang nyata ini menunjukkan bahwa program PERMATA tidak hanya efektif meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga berhasil membentuk perilaku pengelolaan limbah yang berkelanjutan, menciptakan kesadaran kolektif, dan menghasilkan penggerak di masyarakat. Sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat, pengakuan terhadap hambatan seperti resistensi awal peserta, keterbatasan sarana, dan tantangan pemeliharaan maggot menjadi bagian penting dalam refleksi program. Hal ini menunjukkan bahwa proses pemberdayaan masyarakat merupakan proses bertahap yang memerlukan adaptasi, evaluasi, dan penguatan secara berkelanjutan.

Dengan demikian, keberhasilan program tidak hanya diukur dari signifikansi statistik, tetapi juga dari terbentuknya kebiasaan baru dalam pengelolaan sampah rumah tangga, meningkatnya partisipasi perempuan sebagai agen perubahan, serta munculnya kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengelolaan limbah organik secara mandiri dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Program PERMATA sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat berhasil meningkatkan pemahaman, sikap, dan praktik masyarakat, khususnya perempuan, dalam pengelolaan limbah organik rumah tangga berbasis budidaya maggot di Desa Mandiangin Timur, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Evaluasi kegiatan menunjukkan adanya perubahan positif dalam kebiasaan pemilahan dan pemanfaatan limbah organik melalui pendekatan edukasi partisipatif dan pendampingan praktik secara langsung.

Pendekatan pemberdayaan perempuan melalui kelompok belajar-praktik mendorong keterlibatan aktif peserta sebagai pengelola limbah domestik sekaligus agen perubahan lingkungan di tingkat keluarga dan komunitas. Kegiatan praktik budidaya maggot memberikan pengalaman aplikatif yang meningkatkan kemandirian peserta dalam mengelola limbah organik serta membuka peluang pemanfaatan hasil bernilai ekonomi.

Keberlanjutan program ditunjukkan dengan terbentuknya kelompok perempuan budidaya maggot yang tetap aktif serta adanya komitmen peserta untuk melanjutkan praktik pengelolaan limbah organik secara mandiri setelah program berakhir. Dengan demikian, Program PERMATA dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis komunitas yang berpotensi direplikasi pada wilayah lain dalam mendukung pengelolaan lingkungan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Mandiangin Timur dan seluruh perangkat desa yang telah memberikan izin dan dukungan penuh selama pelaksanaan Program PERMATA. Penghargaan juga disampaikan kepada seluruh perempuan peserta kegiatan yang berpartisipasi aktif dalam penyuluhan dan praktik budidaya maggot. Terima kasih kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Lambung Mangkurat, atas pendampingan akademik dan fasilitas yang diberikan. Dukungan seluruh pihak sangat membantu sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan hasil yang optimal bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Astanti, Y. D., Nandari W. W., Santoso, D. H., Hasanah, K., Puryani. (2023). Inisiasi Kelompok Masyarakat Pengelola Sampah Organik dengan Budidaya Maggot BSF (Black Soldier Fly) di Padukuhan Dukuh, Sinduhrjo, Ngaglik, Sleman, D.I. Yogyakarta. *Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 67-76.
- Dewi, D. M. (2021). Pelatihan Pembuatan Eco Enzyme bersama Komunitas Eco Enzyme Lambung Mangkurat Kalimantan Selatan. *ILUNG: Jurnal Pengabdian Inovasi Lahan Basah Unggul*, 1(1), 67-76.
- Haruna, H., Rasbawati, R., Sukmawati, S., Fitriani, F., Syahra, N. J. (2024). Budidaya Maggot Black Soldier Fly (BSF) sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah Organik Rumah Tangga di Desa Lapeo: cultivation of maggot Black Soldier Fly (BSF) as an effort to utilize household organic waste in Lapeo Village. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 9(2), 255-262.
- Nasution, A. R., Trimitasari, K., Balyuni, Z. Z., Shahab, K. S. A., Ramadhani, F. A., Aulia, F. N., Ardiansyah, M. B., Saphira, S. F., Maharani, A., Qurniyawati, E. (2025). Pengelolaan Sampah Organik Berbasis Maggot Black Soldier Fly sebagai Solusi Lingkungan. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(3), 1161-1170.
- Rosidah, C., & Nugroho, S. A. (2024). Sosialisasi dan Praktik Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga dengan Maggot di RW 5 Lontar Kecamatan Sambikerep Surabaya. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(4), 783-790.
- Sitompul, H. S., & Maulina, I. (2022). Biokonversi Sampah Organik melalui Maggot sebagai Alternatif Pakan Ternak. *Dedikasi Sains dan Teknologi (DST)*, 2(2), 119-125.