Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
4 (4) , November 2026 Page : 3244–3253 / e-ISSN : 2986-5212
Creative Commons - Attribution 4.0 International - CC BY 4.0
DOI : https://doi.org/10.61231/39rvbv07
Received: 07-10-2026 Accepted: 06-11-2026 Publication: 24-11-2026

Pelatihan Budidaya Magot Sebagai Pakan Alternatif Budidaya Perikanan di Lapas Kelas II Pancur Batu

Uswatul Hasan[1)], Budi Antoro[2)], Emmy Syafitri[3)], Bambang Hendra Siswoyo[4)], Dwi Tika Afriani[5)], Dani Pratama Putra[6)],Tribowo[7)], Rizky Lim[8)], Suryani Al Zahra[9)]

[1,2,3,4,5,8,9] Universitas Dharmawangsa, Indonesia, [6] Universitas Almuslim, Indonesia, [7] Lapas Kelas IIA Pancur Batu, Indonesia.

Email: uswatuhasan@dharmawangsa.ac.id[1], budiantoro@dharmawangsa.ac.id[2] esyafitri@dharmawangsa.ac.id[3] , bambang.hs@dharmawangsa.ac.id[4] , dwitika_afriani@dharmawangsa.ac.id[5], dani@umuslim.ac.id[6]

Correspondence : budiantoro@dharmawangsa.ac.id*

Abstract: *This community service program aims to improve the basic knowledge and skills of inmates at the Class II Pancur Batu Prison regarding maggots as an alternative feed for fish farming. The activity was held on Tuesday, September 15, 2026, in the prison hall and was attended by 27 inmates. The activity consisted of two sessions: a socialization session on maggots and training on maggot cultivation. A pre-activity survey indicated that inmates had never participated in similar training, and pre-test results indicated that they were unfamiliar with maggots, their uses, and the economic value of their cultivation. An evaluation one month after the activity showed that inmates had begun small-scale maggot cultivation. These results indicate that the training improved participants' knowledge and practical skills and opened up opportunities for developing productive skills within the prison environment.*

Abstrak *: Pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dasar warga binaan Lapas Kelas II Pancur Batu mengenai magot sebagai pakan alternatif budidaya perikanan. Kegiatan dilaksanakan pada Selasa, 15 September 2026 di aula lapas dan diikuti 27 warga binaan. Kegiatan terdiri dari dua sesi, yaitu sosialisasi penyampaian materi tentang magot dan pelatihan budidaya magot. Survei pra kegiatan menunjukkan bahwa warga binaan belum pernah mengikuti pelatihan serupa, dan hasil pre-test menunjukkan bahwa mereka belum mengenal magot, kegunaannya, serta nilai ekonomi hasil budidayanya. Evaluasi satu bulan setelah kegiatan menunjukkan bahwa warga binaan telah memulai budidaya magot skala kecil. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan praktis peserta serta membuka peluang pengembangan keterampilan produktif di lingkungan lapas.*

Keywords : *Black Soldier Fly; Magot; Pakan Alternatif; Warga Binaan; Budidaya Perikanan*

PENDAHULUAN

Budidaya perikanan merupakan salah satu sektor yang terus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Namun, usaha budidaya menghadapi tantangan serius pada penyediaan pakan. Pakan konvensional seperti pelet dilaporkan dapat menyedot 60–70% dari total biaya operasional pembudidaya (Bibin et al., 2025). Di sisi lain, tepung ikan yang menjadi sumber protein utama pakan harganya mahal sehingga pada peternakan unggas biaya pakan dapat melebihi keuntungan

yang diperoleh (Nur'aini et al., 2024). Kondisi ini mendorong pencarian bahan baku pakan alternatif yang murah, mudah diperoleh, dan bergizi.

Magot adalah larva lalat tentara hitam (*Black Soldier Fly/*BSF, *Hermetia illucens*) yang berpotensi menjadi sumber protein hewani alternatif untuk pakan ikan dan unggas (Bibin et al., 2025). Larva ini dilaporkan memiliki kandungan protein sekitar 30–45%, dan prepupanya dapat mengandung hingga 40% protein kasar dan 30% lemak (Bibin et al., 2025). Penelitian pada ikan nila menunjukkan bahwa substitusi tepung ikan dengan tepung magot tidak memengaruhi kelulushidupan dan efisiensi pakan, dan substitusi hingga 75% disarankan oleh peneliti (Arifin et al., 2020).

Keunggulan lain magot adalah kemampuannya mengurai sampah organik. Larva BSF dapat memanfaatkan limbah organik, termasuk limbah dapur rumah tangga, sebagai pakan sekaligus menghasilkan biomassa untuk pakan ternak dan ikan, sedangkan residu budidayanya (kasgot) dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik (Hasanah et al., 2023; Panjaitan et al., 2023). Teknik budidayanya dilaporkan sederhana, berbiaya rendah, mudah dirawat, dan dapat diterapkan dalam skala kecil hingga menengah, dengan panen larva segar sekitar 2–3 minggu setelah telur menetas (Bibin et al., 2025). Karakteristik tersebut membuat budidaya magot mudah diadopsi oleh berbagai kelompok masyarakat, termasuk kelompok yang memiliki keterbatasan ruang dan sumber daya.

Di sisi lain, pembinaan di lembaga pemasyarakatan tidak hanya bertujuan menjaga ketertiban, tetapi juga membekali warga binaan dengan keterampilan agar siap kembali ke masyarakat. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2022 tentang Pemasyarakatan menempatkan pembinaan sebagai bagian dari penyelenggaraan sistem pemasyarakatan. Peran lembaga pemasyarakatan dalam membina narapidana (Simamora & Simamora, 2024) dan mendukung reintegrasi sosial (Maghfiroh & Lewoleba, 2024) menuntut tersedianya program keterampilan yang nyata, mengingat reintegrasi mencakup pemenuhan hak memperoleh pekerjaan (Naidha & Saleh, 2025) dan pencegahan pengulangan tindak pidana pasca pembinaan (Mahmuda & Fitriani, 2024). Pelatihan keterampilan yang berbiaya rendah, dapat dilakukan pada lahan terbatas, dan memiliki peluang nilai ekonomi seperti budidaya magot sejalan dengan tujuan pembinaan tersebut.

Pengelolaan sampah organik juga menjadi alasan pengenalan magot. Sisa makanan dan limbah dapur dapat dimanfaatkan sebagai media pakan larva BSF sehingga budidaya magot sekaligus berpeluang mengurangi sampah organik sambil menghasilkan pakan alternatif (Hasanah et al., 2023; Bibin et al., 2025). Dengan demikian, satu kegiatan budidaya dapat memberikan dua manfaat sekaligus, yaitu pengurangan limbah dan penyediaan sumber protein pakan.

Pelatihan merupakan salah satu strategi yang umum digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan kapasitas kelompok sasaran. Pelatihan yang efektif tidak berhenti pada penyampaian informasi, tetapi memberi kesempatan praktik sehingga peserta dapat langsung

menerapkan pengetahuan yang diperoleh. Prinsip ini relevan bagi warga binaan, yang membutuhkan keterampilan konkret yang dapat dikerjakan dengan sarana sederhana dan hasilnya dapat dilihat dalam waktu singkat.

Berdasarkan survei pra kegiatan, warga binaan Lapas Kelas II Pancur Batu belum pernah mendapatkan pelatihan serupa. Hasil pre-test yang dilakukan bersamaan dengan kegiatan menunjukkan bahwa mereka belum mengetahui dan mengenal akrab apa itu magot, apa kegunaan dan manfaatnya, serta belum mengetahui nilai ekonomi hasil budidayanya. Pelatihan budidaya magot telah dilaporkan pada kelompok tani (Panjaitan et al., 2023), peternak unggas (Purnamasari et al., 2023), kelompok wanita tani (Nur'aini et al., 2024), dan kelompok pembudidaya ikan (Bibin et al., 2024; Bibin et al., 2025). Pelatihan keterampilan di lingkungan lapas juga telah dilaporkan, misalnya budidaya vertikultur bagi warga binaan (Permana et al., 2026), tetapi dalam penelusuran penulis pelatihan budidaya magot di lingkungan lapas masih jarang dilaporkan dalam jurnal ilmiah. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan (1) meningkatkan pengetahuan warga binaan tentang magot, manfaat, dan nilai ekonominya; (2) membekali keterampilan dasar budidaya magot skala kecil; dan (3) mendorong warga binaan memulai budidaya magot sebagai pakan alternatif budidaya perikanan.

METODE

Kegiatan dilaksanakan pada hari Selasa, 15 September 2026 di aula Lapas Kelas II Pancur Batu, tempat warga binaan memperoleh pelatihan. Tahapan kegiatan diawali dengan survei pra kegiatan untuk mengetahui pengalaman peserta, dilanjutkan pelaksanaan kegiatan pada hari yang sama, dan diakhiri dengan evaluasi satu bulan setelah kegiatan.

Sasaran kegiatan adalah 27 warga binaan Lapas Kelas II Pancur Batu. Berdasarkan survei pra kegiatan, seluruh peserta belum pernah mengikuti pelatihan serupa sehingga kegiatan ini merupakan pengalaman pertama mereka mengenal budidaya magot. Pihak lapas berperan menyediakan tempat, mengizinkan dan mengoordinasikan peserta, serta menjadi mitra dalam tahap evaluasi.

Pendekatan yang digunakan adalah edukatif-partisipatif, yaitu peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik (*learning by doing*). Kegiatan dilakukan dalam dua sesi. Sesi pertama berupa sosialisasi penyampaian materi tentang magot, meliputi pengenalan BSF dan magot, siklus hidup, manfaat sebagai pakan alternatif perikanan, serta peluang nilai ekonominya. Sesi kedua berupa pelatihan budidaya magot, yaitu demonstrasi dan praktik langsung tahapan budidaya skala kecil, termasuk pembuatan sarang atau kandang lalat magot.

Pengukuran pengetahuan awal dilakukan menggunakan pre-test yang diberikan bersamaan dengan kegiatan. Evaluasi akhir dilakukan satu bulan setelah pelatihan melalui pemantauan langsung

terhadap hasil budidaya magot skala kecil dan kandang lalat magot yang dibuat warga binaan. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan meliputi empat tahap. Tahap pertama adalah persiapan, yaitu koordinasi dengan pihak lapas, penentuan jadwal dan tempat, penyusunan materi, serta penyiapan alat dan bahan praktik. Tahap kedua adalah pelaksanaan sesi sosialisasi, dan tahap ketiga adalah pelaksanaan sesi pelatihan budidaya. Tahap keempat adalah evaluasi satu bulan setelah kegiatan.

Alat dan bahan yang digunakan pada sesi praktik antara lain wadah atau bak pemeliharaan larva, bahan pakan, bibit larva magot, bahan pembuatan kandang lalat (rangka dan kasa/jaring), serta media bertelur berupa kapas. Pemilihan alat dan bahan menekankan kesederhanaan dan biaya rendah agar mudah ditiru peserta serta sesuai dengan ketentuan yang berlaku di lingkungan lapas. Instrumen pengumpulan data terdiri atas lembar survei pra kegiatan, soal pre-test, dan lembar observasi hasil budidaya pada saat evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei pra kegiatan menunjukkan bahwa seluruh peserta belum pernah mendapatkan pelatihan budidaya magot atau pelatihan serupa. Hasil *pre-test* memperkuat temuan tersebut. Peserta belum mengetahui dan belum mengenal akrab apa itu magot, belum memahami kegunaan dan manfaatnya, dan belum mengetahui bahwa hasil budidaya magot memiliki nilai ekonomi. Kondisi ini wajar karena sebelumnya tidak ada paparan informasi maupun pelatihan yang relevan. Dengan demikian, kebutuhan awal peserta terletak pada pengenalan konsep dasar, bukan pada penyempurnaan keterampilan yang sudah ada.

Sesi pertama diikuti seluruh peserta di aula lapas. Materi diawali dengan pengenalan magot sebagai larva BSF. Penjelasan siklus hidup meliputi telur, larva, prepupa, pupa, dan lalat dewasa. Selain itu, materi mencakup manfaat magot sebagai pakan ikan dan ternak, kemampuannya mengurai sampah organik, serta pemanfaatan kasgot sebagai pupuk organik (Hasanah et al., 2023; Panjaitan et al., 2023).

Pada aspek ekonomi, peserta diperkenalkan bahwa magot dapat dimanfaatkan sendiri untuk menekan biaya pakan atau dijual dalam bentuk magot segar, magot kering, maupun bibit. Pengenalan nilai ekonomi ini penting karena pada tahap awal peserta belum mengetahui bahwa budidaya magot dapat menjadi sumber penghasilan. Penyampaian yang menekankan manfaat praktis dan peluang ekonomi serupa dengan pelatihan magot di kelompok masyarakat lain yang dilaporkan meningkatkan pengetahuan dan minat peserta (Nur'aini et al., 2024; Bibin et al., 2025).



Gambar 1. Sesi Sosialisasi Materi Magot di Aula Lapas
Sumber gambar: Dokumentasi kegiatan (2026)

Sesi kedua berfokus pada praktik. Peserta dipandu mengikuti tahapan budidaya skala kecil, mulai dari menyiapkan wadah dan media pemeliharaan, menyiapkan pakan organik, memelihara larva, hingga membuat sarang atau kandang lalat magot sebagai tempat lalat dewasa kawin dan bertelur. Tahapan tersebut diringkas pada Tabel 1.

Tabel 1. Rangkaian Pelaksanaan Kegiatan

Tahap	Waktu	Kegiatan
Survei	Pra kegiatan	Pendataan pengalaman peserta terkait pelatihan serupa
Pre-test	15 Sep 2026	Pengukuran pengetahuan awal tentang magot
Sesi 1	15 Sep 2026	Sosialisasi materi: pengenalan, siklus hidup, manfaat, nilai ekonomi
Sesi 2	15 Sep 2026	Pelatihan budidaya dan pembuatan sarang lalat magot
Evaluasi	1 bulan setelah kegiatan	Pemantauan hasil budidaya skala kecil dan kandang lalat

Sumber tabel: Data kegiatan pengabdian (2026)

Pendekatan praktik langsung membantu peserta memahami proses secara konkret karena pengetahuan baru langsung dikaitkan dengan tindakan. Hal ini penting bagi peserta yang sebelumnya belum mengenal magot, sebab konsep seperti siklus hidup dan kebutuhan pakan organik lebih mudah dipahami ketika dilihat dan dikerjakan sendiri. Pola pelatihan dua tahap, yaitu sosialisasi lalu praktik, juga digunakan pada pelatihan budidaya magot lain dan dilaporkan membekali peserta dengan pengetahuan sekaligus keterampilan (Panjaitan et al., 2023; Bibin et al., 2025).

Praktik budidaya diawali dengan penyiapan media pemeliharaan dan pakan organik. Pakan organik dicacah agar lebih mudah dimakan larva, dan kadar airnya dijaga agar media tidak terlalu basah maupun terlalu kering, karena jenis media dan kandungan nutrisinya memengaruhi pertumbuhan larva (Fajri & Hamid, 2021; Syahputra et al., 2023). Larva kecil kemudian ditebar pada media dan diberi pakan secara bertahap sesuai pertumbuhannya. Peserta diperkenalkan pada fase prepupa, yaitu fase

peralihan ketika larva berhenti makan, berwarna cokelat atau kehitaman, dan bergerak mencari tempat yang aman untuk berpupa (Bibin et al., 2025).



Gambar 2. Tim Pengabdi dan Peserta Pendampingan di Aula Lapas

Sebagian larva dipanen untuk dimanfaatkan sebagai pakan, sedangkan sebagian lainnya dipertahankan hingga menjadi lalat dewasa untuk keberlanjutan budidaya. Di sinilah kandang lalat magot berperan, yaitu sebagai ruang bagi lalat dewasa untuk kawin dan bertelur pada media bertelur yang disediakan. Pembuatan kandang dan media bertelur menjadi bagian penting pelatihan karena menentukan kemampuan peserta menghasilkan bibit sendiri sehingga tidak bergantung pada pembelian bibit dari luar. Peserta juga diperkenalkan pada pemanfaatan kasgot, yaitu sisa media budidaya, sebagai pupuk organik (Panjaitan et al., 2023).

Evaluasi yang dilakukan satu bulan setelah kegiatan menunjukkan bahwa warga binaan telah mulai menerapkan budidaya magot dalam skala kecil. Hal ini ditunjukkan oleh adanya hasil budidaya magot skala kecil dan sarang atau kandang lalat magot yang dibuat peserta, sebagaimana tampak pada Gambar 2. Temuan ini menunjukkan terjadinya perubahan dari kondisi awal, yaitu tidak mengenal magot, menjadi mampu membuat sarana budidaya dan memelihara magot. Perbandingan kondisi sebelum dan sesudah kegiatan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Aspek	Sebelum	Sesudah
Pengenalan magot	Belum mengenal	Mengenal dan memahami siklus hidup
Manfaat	Belum mengetahui	Memahami manfaat sebagai pakan alternatif
Nilai ekonomi	Belum mengetahui	Memahami peluang nilai ekonomi
Keterampilan	Belum pernah budidaya	Membuat kandang lalat dan memulai budidaya skala kecil

Sumber tabel: Hasil pre-test dan evaluasi kegiatan (2026)

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kombinasi sosialisasi dan pelatihan praktik efektif memicu perubahan pengetahuan dan perilaku pada peserta yang sebelumnya tidak mengenal magot. Perubahan yang paling nyata adalah munculnya inisiatif peserta untuk membuat kandang lalat dan memulai budidaya skala kecil. Capaian ini sejalan dengan kegiatan serupa di masyarakat. Pada pelatihan di Kelurahan Kalampangan, nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* meningkat dari 55,83% menjadi 82,55% (Panjaitan et al., 2023), sedangkan pada kelompok pembudidaya ikan di Desa Kulo pemahaman peserta meningkat dari 35,92% menjadi 93,30% (Bibin et al., 2025). Pada kelompok wanita tani, pengetahuan peserta meningkat dari 0,84% menjadi 90,76% (Nur'aini et al., 2024).

Budidaya magot relevan bagi lingkungan lapas karena beberapa alasan. Pertama, tekniknya sederhana, berbiaya rendah, dan dapat diterapkan pada skala kecil sehingga sesuai untuk ruang terbatas (Bibin et al., 2025; Nur'aini et al., 2024). Kedua, panen larva yang relatif cepat memungkinkan peserta melihat hasil dalam waktu singkat, yang dapat menjaga motivasi. Ketiga, budidaya magot dapat menjadi keterampilan produktif yang dibawa warga binaan ketika kembali ke masyarakat, sejalan dengan tujuan pembinaan dan reintegrasi sosial (Maghfiroh & Lewoleba, 2024; Naidha & Saleh, 2025). Keempat, magot dapat berperan sebagai sumber protein pakan alternatif bagi budidaya perikanan sehingga berpotensi menekan ketergantungan pada tepung ikan (Arifin et al., 2020).



Gambar 3. Kandang Lalat Magot Dan Hasil Budidaya Skala Kecil
Sumber gambar: Dokumentasi kegiatan (2026)

Dari sisi ekonomi, pengenalan nilai jual magot membuka cara pandang baru bagi peserta bahwa kegiatan budidaya tidak hanya bernilai edukatif, tetapi juga berpeluang menghasilkan pendapatan. Meskipun demikian, hasil yang dicapai masih berupa budidaya skala kecil sehingga potensi ekonominya belum dapat dinilai secara kuantitatif. Keberlanjutan juga bergantung pada konsistensi pemeliharaan, ketersediaan pakan organik, dan ketersediaan pasar atau pengguna pakan. Pertumbuhan dan produksi larva dipengaruhi oleh media yang digunakan (Fajri & Hamid, 2021; Syahputra et al., 2023; Nur'aini et al., 2024), sehingga pendampingan terkait pengelolaan pakan menjadi penting pada tahap lanjut.

Keterbatasan kegiatan ini adalah evaluasi yang masih berfokus pada keberadaan hasil budidaya skala kecil dan kandang lalat, serta periode pemantauan yang singkat. Pengukuran kuantitatif seperti produktivitas panen, perubahan skor *pre-test* dan *post-test*, serta penggunaan magot sebagai pakan ikan belum dilakukan. Pengembangan kegiatan berikutnya dapat mencakup pendampingan berkala, pelatihan pengolahan magot menjadi pakan (misalnya magot kering atau tepung magot), serta kemitraan dengan pembudidaya ikan.

Hasil kegiatan juga menunjukkan pentingnya pendekatan belajar orang dewasa yang menghubungkan materi dengan pengalaman dan kebutuhan peserta. Peserta yang awalnya tidak mengenal magot cenderung lebih mudah menerima materi ketika manfaat praktisnya dijelaskan, misalnya penghematan biaya pakan dan peluang penghasilan. Demonstrasi langsung membantu peserta menilai sendiri bahwa budidaya magot dapat dikerjakan dengan alat sederhana. Faktor-faktor ini diduga berkontribusi pada munculnya inisiatif peserta untuk memulai budidaya skala kecil tidak lama setelah pelatihan.

Dari sudut pandang keberlanjutan, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan. Pertama, pasokan pakan organik harus tersedia secara konsisten agar budidaya dapat berjalan terus-menerus. Kedua, peserta perlu terus dibimbing dalam mengatasi kendala teknis seperti kelembapan media, suhu, dan keberhasilan pemijahan lalat. Ketiga, pemanfaatan produk perlu direncanakan sejak awal, baik untuk pakan ikan yang dikelola pihak lapas maupun untuk dijual atau dimitrakan dengan pembudidaya ikan di sekitar. Pendampingan berkelanjutan setelah pelatihan juga ditekankan pada kegiatan serupa agar pengembangan budidaya dapat berlangsung secara berkelanjutan (Nur'aini et al., 2024).

Rekomendasi tindak lanjut dari kegiatan ini meliputi pendampingan berkala oleh tim pengabdi, penetapan peserta atau kelompok yang bertanggung jawab atas pemeliharaan, pencatatan sederhana produksi dan penggunaan magot, serta pelatihan lanjutan tentang pengolahan magot menjadi produk siap pakai. Apabila hasil budidaya telah stabil, magot dapat diujicobakan sebagai pakan ikan sehingga manfaatnya bagi budidaya perikanan dapat dibuktikan secara langsung. Pencatatan yang baik juga akan memudahkan evaluasi kuantitatif pada kegiatan berikutnya.

KESIMPULAN

Pelatihan budidaya magot sebagai pakan alternatif budidaya perikanan di Lapas Kelas II Pancur Batu yang diikuti 27 warga binaan berhasil memperkenalkan magot, manfaat, dan nilai ekonominya kepada peserta yang sebelumnya belum pernah memperoleh pelatihan serupa. Melalui sesi sosialisasi dan pelatihan praktik, peserta memperoleh bekal pengetahuan dan keterampilan dasar yang tampak pada hasil evaluasi satu bulan kemudian, yaitu terbentuknya budidaya magot skala kecil dan kandang lalat magot. Kegiatan ini menunjukkan bahwa budidaya magot layak dikembangkan sebagai salah satu

bentuk pembinaan kemandirian di lingkungan lapas. Pendampingan lanjutan diperlukan untuk menjaga keberlangsungan produksi, meningkatkan kualitas hasil, dan menghubungkan produk dengan pengguna pakan perikanan

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Lapas Kelas II Pancur Batu beserta jajaran yang telah memberikan izin, tempat, dan dukungan selama kegiatan, serta kepada seluruh warga binaan yang telah berpartisipasi aktif. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Dharmawangsa atas dukungan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, M. Z., Widodo, A., Fauziah, A., Aonullah, A. A., & Halim, A. M. (2020). Pengaruh substitusi tepung magot (*Hermetia illucens*) terhadap pertumbuhan dan status kesehatan ikan (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Penelitian Chanos Chanos, 18*(2). https://doi.org/10.15578/chanos.v18i2.9582

Bibin, M., Aksan, M., Irwan, M., Zafitri, N., & Ardian, A. (2024). Pemberdayaan kelompok perikanan (Pokdakan) melalui diversifikasi produk budidaya maggot black soldier fly. *Jurnal SOLMA, 13*(3), 2040–2054. https://doi.org/10.22236/solma.v13i3.16429

Bibin, M., Erfina, E., Sundari, S., Lukman, L., Adri, K., Mustanir, A., Said, S., Padapi, A., Barisan, B., & Buhari, B. (2025). Pelatihan budidaya maggot BSF menggunakan limbah organik rumah tangga kepada Pokdakan Desa Kulo. *Jurnal Abdi Insani, 12*(12), 6886–6896. https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i12.2997

Fajri, N. A., & Hamid, A. (2021). Produksi maggot BSF (Black Soldier Fly) sebagai pakan yang dibudidaya dengan media yang berbeda. *AGRIPTEK: Jurnal Agribisnis dan Peternakan, 1*(1), 12–17. https://doi.org/10.51673/agriptek.v1i1.609

Hasanah, S., Ismiati, R., Ansori, A. I. R., Hardy, A. I. H., Dewi, S. Y. S., Fadilah, L., Kusuma, M. A., Khairah, M., Septiana, T., Larasati, A. R., & Nurbaiti, L. (2023). Maggot (Black Soldier Fly) sebagai pengurai sampah dapur rumah tangga, pakan ternak dan penghasil pupuk organik di Desa Wakan Kecamatan Jerowaru. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 6*(1), 449–453. https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.3457

Maghfiroh, L., & Lewoleba, K. K. (2024). Peran lembaga pemasyarakatan terhadap residivis dalam upaya reintegrasi sosial. *Media Hukum Indonesia (MHI), 2*(2), 204–210. https://doi.org/10.5281/zenodo.11275262

Mahmuda, M., & Fitriani, W. (2024). Faktor penyebab terjadinya pengulangan tindak pidana pasca pembinaan di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II B Solok serta implikasinya dengan bimbingan konseling. *Counselia: Jurnal Bimbingan Konseling Pendidikan Islam, 5*(1), 50–59. https://doi.org/10.31943/counselia.v5i1.111

Naidha, I., & Saleh, M. (2025). Implementasi program reintegrasi sosial narapidana dalam pemenuhan hak memperoleh pekerjaan. *Aurelia: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Indonesia, 4*(2), 2457–2466. https://doi.org/10.57235/aurelia.v4i2.5698

Nur'aini, Suningsih, N., Hamka, M. S., Prawanto, A., Syawali, T. P., & Asrindayu, N. (2024). Budidaya maggot BSF berbasis limbah hortikultura pada Kelompok Wanita Tani Mawar. *Media Kontak Tani Ternak, 6*(1), 19–24. https://journals.unpad.ac.id/mktt/article/view/51087

Panjaitan, D., Ayuchecaria, N., Naibaho, F. G., & Dewi, M. (2023). Pelatihan produksi produk pupuk organik dan maggot kering sebagai pakan ternak dan ikan pada kelompok tani. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5*(4), 1517–1523. https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i4.10106

Permana, I., Nurcahya, I., Anisah, S. N., Benatar, G. V., Hamdayani, A., Sundawa, R., Syammel, R. W., Ramadhan, D. S., Gumilang, M. C., & Tarigan, R. N. A. (2026). Pemberdayaan edukatif warga binaan di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II B Tasikmalaya untuk kemandirian pangan melalui upgrading life skill pada bidang pertanian. *Abdimas Galuh, 8*(1), 558–565. https://doi.org/10.25157/ag.v8i1.22012

Purnamasari, D. K., Sumiati, S., Syamsuhaidi, S., Wiryawan, K. G., Erwan, E., & Maslami, V. M. (2023). Pelatihan budidaya maggot BSF di Kampung Unggas Desa Teruwai Kecamatan Pujut Lombok Tengah. *Jurnal Gema Ngabdi, 5*(2). http://gemangabdi.unram.ac.id/index.php/gemangabdi/article/view/383/182

Simamora, H. S., & Simamora, J. (2024). Peranan lembaga pemasyarakatan dalam memberikan pembinaan terhadap narapidana. *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora, 3*(1), 41–56.

Syahputra, D., Hasan, U., & Manullang, H. M. (2023). Pengaruh pemberian limbah buah-buahan pepaya, nanas dan semangka terhadap pertumbuhan maggot BSF (*Hermetia illucens*). *Jurnal Aquaculture Indonesia, 2*(2), 88–98. https://doi.org/10.46576/jai.v2i2.2092

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2022 tentang Pemasyarakatan.