JURNAL PENGABDIAN PERIKANAN INDONESIA
Volume 4, Nomor 1 Februari 2024

PELATIHAN BUDIDAYA MAGGOT BSF DI DESA ANJANI, KECAMATAN SURALAGA, KABUPATEN LOMBOK TIMUR

I Gede Wahyu Yudistira[1], Demas Adi Supranata[2], Ida Ayu Gita Alit Srinadi[3], Amira Hasna Dalilah[4], Baiq Dina Candra Diningrum[5], Dwi Kusuma Purnamasari[6]

Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Mataram[1], Program Studi Akuntansi, Universitas Mataram[2], Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Mataram[3], Program Studi Manajemen, Universitas Mataram[4], Program Studi Agribisnis, Universitas Mataram[5], Dosen Pembimbing Lapangan[6]
Jalan Majapahit Nomor 62, Gomong, Kecamatan Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat

tirayudis932@gmail.com

Keyword :
maggot, budidaya, sampah organik

Abstrak :

TPS 3R Desa Anjani, Kecamatan Suralaga,Kabupaten Lombok Timur, kini telah memiliki solusi dalam permasalahan sampah desa untuk mengurangi jumlah sampah organik dapur yang dapat menciptakan produk yang bernilai ekonomis melalui budidaya Maggot BSF (*Black Soldier Fly)*. Sebagian dari masyarakat Desa Anjani belum mengetahui dan masih terbatasnya pengetahuan mengenai Budidaya Maggot BSF, sehingga masyarakat membutuhkan pelatihan budidaya maggot BSF. Tujuan dari kegiatan untuk membantu pemerintah desa dalam mengelola sampah , dan mengajarkan masyarakat untuk menuntaskan sampah dari sumbernya melalui pemilahan sampah organik dan non-organik. Kegiatan ini terdiri dari dua tahapan, yaitu penyampaian materi mengenai maggot BSF , dan praktik budidaya maggot BSF langsung bersama narasumber. Manfaat yang didapatkan oleh masyarakat setelah mengikuti kegiatan pelatihan tersebut yaitu, masyarakat memiliki pengetahuan mengenai pengetahuan dasar dan tata cara untuk membudidayakan maggot BSF, sehingga dengan adanya kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat mengelola sampah organik melalui budidaya maggot BSF di rumah yang dapat meningkatkan perekonomian pembudidaya serta mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan . Secara umum melalui pelatihan budidaya maggot BSF ini dapat mengurangi sampah organik dapur yang dihasilkan setiap harinya.

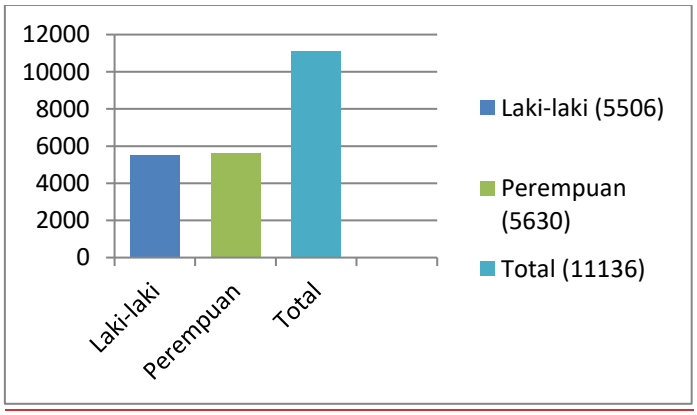
Panduan Sitasi (APPA 7th edition) :
Yudistira, I.G.W., Supranata, D.A., Srinadi, I.A.G.A., Dalilah, A.H., Diningrum, B.D.C., Purnamasari, D.K. (2024) Pelatihan Budidaya Maggot BSF di Desa Anjani, Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia, 4(1), - .*

Open access article under the CC–BY-SA license. *Copy right© 2024, Yudistira et al.,*

PENDAHULUAN

Sampah adalah residu yang dihasilkan dari suatu kegiatan produksi dalam kehidupan manusia. Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, menyatakan bahwa Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau non-organik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan. Penanganan sampah dilakukan mengingat jumlah sampah yang semakin banyak semestara tempat penampungan sampah sudah tidak dapat menampung dan melebihi kapasitas (Masrida, 2017; Paduloh & Rosihah, 2021).

Sampah merupakan salah satu masalah yang serius di Indonesia, salah satunya di Desa Anjani sebagai penghasil sampah terbanyak di Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur,Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB).Sampah yang dihasilkan mencapai 5-6 Ton/Hari. Hal ini dilatar belakangi dengan jumlah penduduk yang tinggal di Desa Anjani yang telah terdata berjumlah 11.136 yang digambarkan pada diagram batang (Grafik. 1). Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah desa dalam menanggulangi permasalahan sampah mulai dari pembuatan tempat sampah, TPS 3R , hingga mendirikan TPA agar bisa mengurangi produk sampah setiap harinya. Pada tanggal 18 Februari 2023 TPS 3R Desa Anjani membuat gebrakan baru dalam upaya penyelamatan lingkungan hidup dan mengurangi jumlah sampah dapur dengan cara menngelola sampah organik melalui budidaya *Maggot BSF Black Soldier Fly* (BSF).



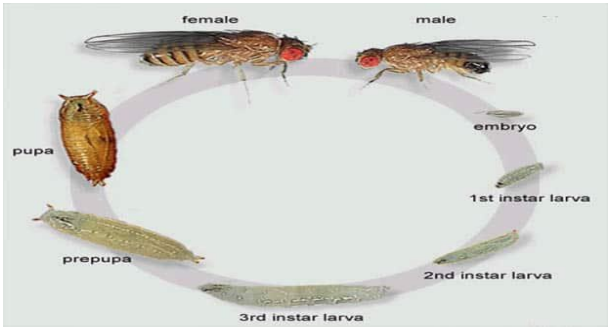
Grafik 1. Jumlah Penduduk Desa Anjani

Belakangan ini ditemukan kegiatan daur ulang sampah organik dengan metode biokonversi. Newton *et. Al.* (2005) mendefinikan biokonversi sebagai perombakan sampah organik menjadi sumber energy metan melalui proses fermentasi yang melibatkan organisme hidup. Proses ini biasanya dikenal sebagai penguraian secara anaerob. Biokonversi yang dilakukan oleh agen biokonversi yaitu larva BSF (Black Soldier Fly) atau biasa disebut maggot, ternyata mampu mengurangi limbah organik hingga 56% dan sebagai agen biokonversi, setidaknya ada tiga produk yang dapat diperoleh dengan memberdayakan larva BSF sebagai agen biokonversi. Produk pertama adalah larva atau pre pupa yang

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

dapat dijadikan sebagai sumber protein alternatif untuk pakan ternak, produk kedua adalah cairan hasil aktivitas larva yang berfungsi sebagai pupuk cair dan yang ketiga adalah sisa limbah organik kering yang dapat dijadikan sebagai pupuk (Alvarez, 2012). Teknologi Biokonversi sampah organik menjadi maggot adalah sebuah proses yang mampu mengubah sampah organik menjadi produk pakan ikan berguna dan memiliki nilai tambah.

Maggot BSF atau Larva Lalat Black Soldier Fly merupakan spesies lalat *Ordo Diptera, Family Stratiomyidae* dengan *genus Hermetia.* Maggot atau larva dari Lalat Black Soldier Fly (BSF) menjadi salah satu organisme potensial untuk dapat dimanfaatkan sebagai agen pengurai limbah organik dan sebagai pakan tambahan bagi ikan dan ternak. Jenis lalat *H. Illucens* menyukai aroma media yang khas tetapi tidak semua media yang khas tetapi tidak semua media dapat dijadikan sebagai tempat bertelur bagi lalat *H. Illucens* (Tomberlin et al. 2018). Harlystiarini (2017) menyatakan bahwa kandungan lemak tepung larva BSF cukup tinggi yakni 27,36% dibandingkan dengan kandungan lemak tepung pada meat bone meal (MBM) yang hanya sebesar 5,59% serta mengandung antimikroba dan anti jamur yang relative tinggi sehingga apabila dijadikan pakan tambahan akn membuat ikan tahan terhadap penyakit yang disebabkan oleh jamur atau mikroba. Lalat ini berasal dari Amerika dan selanjutnya tersebar ke wilayah subtropics dan tropis di dunia (Cickova *et al*, 2015). Siklus hidup BSF dari telur hingga menjadi lalat dewasa sekitar 40 hingga 43 hari, tergantung dari kondisi lingkungan dan media pakan yang diberikan. Dari berbagai serangga yang dapat dikembangkan sebagai pakan ternak kandungan protein Larva BSF cukup tinggi, yaitu 40-50% dengan kandungan lemak berkisar 29-32% (Bosch et al, 2014). Balck Soldier Fly (BSF), lalat tentara hitam (*Hermetia Illucens, Diptera : Stratiomyidae)* adalah salah satu insekta yang mulai banyak dipelajari karakteristiknya dan kandungan nutriennya. Fase metamorfosis Lalat BSF melalui 4 fase. Kelima fase tersebut yaitu telur, larva, pupa, lalat dewasa.



Gambar 1 Siklus Metamorphosis BSF

a. Fase Telur

Telur dihasilkan oleh lalat betina setelah sel telurnya dibuahi oleh spermatozoa lalat jantan. Dalam masa satu kali bertelur, lalat betina bisa mengeluarkan sekitar 300-500 butir telur. Lalat betina meletakan telurnya di tempat berlubang/celah, gelap yang berada disekitar material sampah atau media yang sudah disediakan. Ukuran Telur BSF berukuran 0,04 inci dengan berat 1-

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

2 µg (microgram) yang berbentuk oval berwarna kuning. Telur BSF cenderung agak lengket dan sulit lepas, bahkan setelah dicuci dengan air. Kondisi optimal untuk pemeliharaan telur BSF berada di suhu antara 28-35ºC. Pada suhu di bawah 25ºC, telur akan menetas dalam waktu lebih dari 4 hari, dan dalam beberapa kasus, proses menetas bisa memakan waktu 2 hingga 3 minggu.

Namun, suhu di bawah 20ºC atau di atas 40ºC akan menyebabkan kematian telur. Untuk perkembangan yang sempurna, telur BSF membutuhkan lingkungan yang hangat dan lembab, dengan tingkat kelembaban sekitar 30-40%. Menetasnya telur akan berjalan baik dengan kelembaban 60-80%. Apabila kelembaban kurang dari 30%, telur akan kering dan mengakibatkan kematian embrio di dalamnya. Situasi ini dapat memicu pertumbuhan jamur jenis Ascomycetes yang menyebabkan kematian telur sebelum berubah menjadi larva.

b. Fase Larva

Larva yang baru menetas dari telur sangat kecil, hampir tak terlihat dengan mata telanjang, berukuran sekitar 0,07 inci (1,8 mm). Tidak seperti lalat dewasa yang suka sinar matahari, larva BSF bersifat photofobia, terlihat saat mereka makan dengan lebih aktif dan berada di area yang kurang cahaya. Larva yang baru menetas optimum hidup pada suhu 28-35ºC dengan kelembaban sekitar 60- 70% (Holmes et al,. 2012). Pada usia 1 minggu, larva BSF lebih tahan terhadap suhu rendah jika ada banyak makanan. Namun, mereka tumbuh lebih cepat pada suhu 30-36ºC. Setelah menetas, larva segera mencari tempat lembab untuk makan bahan organik yang membusuk. Pada tahap ini, larva sangat rentan terhadap faktor eksternal seperti suhu, tekanan oksigen rendah, jamur, kelembaban, dan bahan beracun. Ketahanan mereka meningkat setelah berumur sekitar 1 minggu.

c. Fase Pupa

Pada fase ini Larva BSF akan memiliki kulit yang lebih keras dari pada kulit sebelumnya, biasa disebut puparium yang menandakan pupa memasuki fase prepupa. Fase prepupa ini akan melakukan imigrasi ke tempat yang lebih kering dan gelap, sebelum berubah menjadi kepompong. Prepupa ini tidak bergerak cendrung pasif dan diam serta memiliki tekstur kasar berwarna cokelat kehitaman. Proses metamorphosis menjadi lalat dewasa memerlukan waktu sekitar 3 hari sampai dengan 7 hari.

d. Lalat Dewasa

Tubuh lalat dewasa ini antara 12-20 mm dan rentang sayap selebar 8-14 mm. Lalat dewasa memiliki warna hitam. Penampilan lalat jantan dan lalat betina tidak jauh berbeda, ukuran tubuh lalat betina lebih besar dan kedua ruas-ruas pada perutnya lebih kecil disbanding pada lalat jantan. Lalat dewasa memiliki usia relatif pendek, antara 4 hingga 8 hari. Mereka tidak memerlukan makanan karena menggunakan cadangan energi dari lemak yang disimpan selama masa larva. Ini berarti lalat BSF tidak menjadi penyebar penyakit seperti beberapa serangga lainnya. Peran utama

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

lalat dewasa adalah untuk reproduksi. Mereka bisa mulai kawin setelah mencapai usia 2 hari. Setelah perkawinan, betina BSF akan menghasilkan sekitar 300-500 butir telur yang diletakkan di tempat yang lembab dan gelap, seperti kayu lapuk. Suhu yang optimum bagi BSF untuk bertelur secara alami di alam adalah sekitar 27,5-37,5ºC (Sheppard el at,. 2002).

Melalui pelatihan budidaya maggot BSF dapat menjadi salah satu solusi dalam sampah khususnya sampah organik di desa anjani, tujuan dari kegiatan ini membantu pemerintah desa dalam pengelolaan sampah desa, memberikan wawasan atau pengetahuan dasar bagi masyarakat Desa Anjani agar dapat memulai memilah sampah dari lingkungan dapur antara organik dan non-organik agar tidak tercampur dan dapat mengoptimalkan dalam pengelolaan sampah, sehingga harapan kedepannya melalui pelatihan maggot BSF, pemerintah dan masyarakat Desa Anjani dapat menyelesaikan permasalahan sampah atau mengurangi penumpukan sampah di lingkungan dapur dengan cara membudidayakan maggot BSF di rumah dan dapat memanfaatkannya sebagai peluang bisnis bagi masyarakat, seperti kasgot, maggot BSF kering dan fresh maggot BSF.

METODE KEGIATAN

Pelatihan budidaya Maggot BSF di laksanakan di TPS 3R di Desa Anjani, Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur pada tanggal 18 Juli 2023. Sasaran dalam pelatihan Kegiatan adalah Perangkat Desa, Anggota TPS 3R, Karang Taruna, Pemuda Desa, Kader-kader yang nantinya mereka akan menjadi penyuluh di sekitaran rumahnya dalam pemilahan sampah dan budidaya maggot BSF. Pelatihan terdiri dari dua tahapan yaitu penyampaian atau penyampaianmateri mengenai maggot BSF, dan praktik budidaya maggot BSF. Berikut ini adalah tahapan pelatihan Maggot BSF yang dilaksanakan di Desa Anjani.

1. Tahap PenyampaianMateri Maggot BSF

Pada tahapan penyampaianmateri maggot BSF diikuti oleh Pengurus TPS 3R, Perangkat Desa, Kepala Dusun , Karang Taruna, pemuda-pemudi Sinar Gema Lestari (SGL) dan Persatuan Pemuda Gubuk Aik Anyar Desa Anjani. Narasumber memberikan peserta pelatihan pemahaman mengenai sampah organik dapur, cara pengelolaan sampah, pengenalan maggot BSF seperti pengenalan, siklus hidup, manfaat yang diperoleh ketika membudidyakan, hal yang diperlukan dan prosedur dalam membudidayakan maggot BSF serta kendala atau hambatan dalam budidaya maggot BSF. Penyampaian materi disampaikan oleh narasumber yang telah memiliki pengalaman dalam melakukan budidaya maggot BSF dan sudah memberi pelatihan bagi yang berminat membudidayakan maggot BSF.

2. Tahap Praktik Budidaya Maggot BSF

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

Masyarakat Desa Anjani yang mengikuti kegiatan pelatihan budidaya maggot BSF di pandu oleh narasumber dalam melakukan praktik. Peserta mempraktikan cara memanen telur, membuat media penetasan, sampai dengan pengelolaan produk maggot BSF yang memiliki nilai ekonomis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Budidaya *Maggot BSF* merupakan solusi yang digunakan untuk pengelolan sampah organik dapur di Desa Anjani, Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur. Kegiatan ini dilaksanakan di TPS 3R di Dusun Anjani Barat, pada tanggal 18 Juli 2023, yang melibatkan Pengurus TPS 3R, Perangkat Desa, Kepala Dusun , Karang Taruna, , dan Pemuda-Pemudi SGL dan PPGA Desa Anjani sebagai peserta pelatihan budidaya maggot BSF. Pelatihan ini dilaksanakan dengan melalui dua tahapan yaitu penyampaian materi megenai maggot BSF dan tahap praktik budidaya maggot BSF mulai dari pengambilan telur dari kandang sampai dengan pengelolaan pembuatan produk maggot BSF kering menggunakan *microwave*.

1. Penyampaian Materi Maggot BSF

Penyampaian materi dalam pelatihan dimulai dari pengenalan, siklus hidup, manfaat yang diperoleh ketika membudidyakan, dan prosedur dalam membudidayakan maggot BSF. Kemudian dalam penyampain materi disampaikan juga mengenai jenis sampah yang dapat diuraikan oleh maggot BSF supaya ketika membudidayakan masyarakat dapat memilah sampah dapur di rumah masing-masing dan memanfaatkan sampah yang sudah dipilah untuk makanan maggot BSF.

Gambar 2. Penyampaian Materi Mengenai Budidaya Maggot BSF

Lalat BSF (Black Soldier Fly) atau Lalat Tentara Hitam dalam bahasa latin dikenal dengan Hermetia Illucenc, dengan kindom animalia familia Stratiomyidae merupakan ordo diptera yang ciri fisiknya mirip dengan tawon yang tersebar di sebagian besar di amerika serikat, dan eropa. Di Indonesia lalat BSF dikembangkan karena memiliki beragam manfaat yang diperoleh. *(Aprianthina, 2021).*

Siklus hidup maggot BSF mulai dari Fase Telur, Fase Larva (maggot BSF), Fase Pupa, dan Fase Lalat BSF Dewasa. Manfaat maggot BSF berbeda beda tergantung 3 produk output yang di hasilkan misalnya kasgot atau sisa makanan dan kotoran dari maggot BSF bermanfaat untuk tanaman yang

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

di jadikan sebagai pupuk tanaman, maggot BSF segar bermanfaat untuk pakan ternak seperti ayam, burung, ikan lele dan lain sebagainya, sedangkan maggot BSF kering bermanfaat untuk pakan hewan peliharaan seperti ikan, kucing, burung dan lain-lain. Untuk materi budidaya di jelaskan mulai dari tahap penetasan telur, makanan yang di makan maggot BSF, pemanenan maggot BSF, pemindahan pra-pupa, dan ukuran dan tempat yang bagus untuk kandang lalat BSF dan tempat lalat menaruh telur lalat BSF.

2. Praktik Budidaya Maggot BSF

Gambar 3. Kandang Lalat BSF

Kandang lalat BSF adalah sebuah wadah atau tempat khusus yang dirancang untuk memelihara siklus hidup lalat BSF, Kandang BSF memiliki tujuan yaitu untuk memelihara dan mengontrol populasi lalat BSF dalam lingkungan yang terkendali. Tujuan utamanya adalah untuk menghasilkan larva atau maggot. Salah satu contohnya ada di TPS 3R Desa Anjani kandang lalat BSF menggunakan jaring – jaring yang ada seperti di Gambar 3. Kandang BSF umumnya terbuat dari bahan-bahan yang tahan terhadap kelembapan dan mudah dibersihkan, seperti plastik atau logam. Kandang ini biasanya memiliki desain tertentu agar memudahkan lalat BSF untuk bertelur dan larva untuk bergerak.

Gambar 4. Pemanenan Telur Lalat BSF dari Kandang

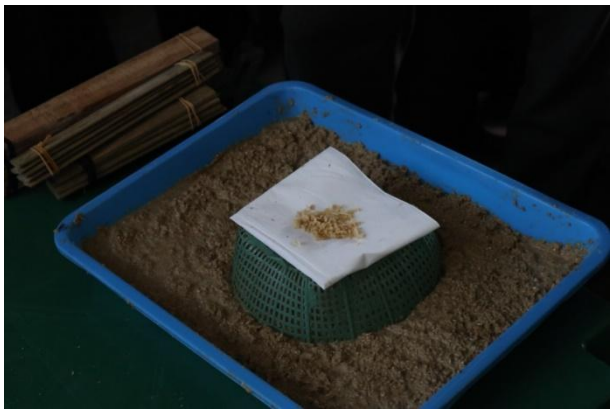
Pemindahan media tempat telur lalat BSF dari kandang ke tempat yang lebih terbuka dilakukan agar telur mudah untuk di panen. Sebelum melakukan pemanenan telur maggot BSF, alat dan bahan yang diperlukan untuk pemanenan telur maggot BSF telah tersedia, seperti

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

pada Gambar 4 dan 5 menggunakan tisu sebagai wadah mengumpulkan telur – telur maggot BSF yang sudah di panen dari media tempat lalat BSF bertelur.

Gambar 5. Pemindahan Telur ke Tisu

Pada saat pemanenan telur maggot BSF dilakukan secara hati-hati dan perlahan karena telur maggot BSF yang ringan dan kecil sangat mudah terhempas jika terkena angin.



Gambar 6. Media Penetasan Telur Maggot BSF

Telur maggot BSF yang sudah di panen, maka tahap selanjutnya adalah media penetasan maggot BSF disiapkan berupa wadah yang cukup besar. Media ini harus menyediakan kondisi yang optimal untuk perkembangan telur menjadi larva dalam waktu yang singkat. Wadah yang digunakan untuk penetasan telur maggot BSF harus memungkinkan udara masuk dan keluar serta kelembapan di wadah tetap terjaga.

Di dalam ditempatkan media pakan berupa dedak atau bahan pakan lainnya yang lembut dan dicampur air hingga berupa adonan bubur sebagai media tumbuh anakan maggot, seperti Gambar 6. Telur lalat diletakkan dengan hati-hati di atas atau dalam media penetasan. Pastikan telur tidak terlalu padat sehingga larva yang menetas nantinya memiliki cukup ruang untuk bergerak. Selama

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

2-4 hari proses penetasan media penetasan diamati secara teratur untuk memastikan bahwa telur menetas dan larva tumbuh dengan baik dan juga pastikan kebersihan media agar tidak ada hal – hal yang dapat mengganggu pertumbuhan larva, seperti jamur atau serangga predator.

Gambar 7. Pemindahan Baby Maggot BSF ke Biopon

Setelah telur lalat menetas, maggot BSF bisa dipindahkan ke biopond. Kemudian diberikan pakan sampah organik yang sudah dikumpulkan, namun harus diperhatikan untuk tidak terlalu banyak diberikan pakannnya terlebih dahulu agar maggot BSF yang baru menetas bisa menyesuaikan dulu terhadap makanannya yang baru dan juga menghindari munculnya belatung yang ada di biopond karena sampah yang terlalu banyak yang bisa mengakibatkan tergganggunya keberlangsungan hidup maggot BSF yang ada di biopond. Pastikan juga biopond sudah terlindungi dari predator yang bisa kapan saja mengkonsumsi maggot BSF yang ada di biopond seperti burung, ayam, dll.

Gambar 8. Pengambilan Pupa dan Pengenalan Pupa

Fase pupa merupakan fase larva berpindah menuju pra-dewasa lalat. Fase ini memiliki ciri-ciri berupa maggot BSF berubah warna sedikit kehitam hitaman dan mencari tempat yang gelap untuk menjadi kepompong serta pada fase pupa ini maggot BSF tidak makan lagi dan tidak bergerak. Pengenalan pupa bertujuan untuk mengetahui tanda-tanda atau ciri-ciri maggot BSF

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

menjadi pupa sehingga dapat memindahkan pupa ke kandang lalat BSF agar pupa tidak mati dan bisa menjadi lalat BSF.

Gambar 9. Pengambilan Maggot BSF untuk di Olah

Maggot BSF dipanen untuk di olah dengan cara di ayak bersamaan dengan residu yang ada di biopon. Pemisahan maggot BSF dengan kasgotnya masih menggunakan cara manual dan dengan alat-alat seadanya yang ada di TPS 3R. Plastik-plastik yang ada di TPS 3R dimanfaatkan untuk alat dan media dalam membudidayakan maggot BSF. Maggot BSF yang sudah di panen nantinya akan di bersihkan lagi kemudian di olah menjadi maggot BSF kering.

Gambar 10. Pengolahan Produk Maggot BSF

Setelah pemanenan maggot BSF segar dan di bersihkan dari residu maka tahap selanjutnya berupa pengolahan produk. Pengolahan produk maggot BSF ini menggunakan alat microwave untuk pengeringan. Pengolahan produk maggot BSF ini nantinya akan menjadi maggot BSF kering yang memiliki harga jual dan manfaat yang berbeda dari maggot BSF segar. Maggot BSF kering di jual dalam kemasan 100g,yang sering dijadikan sebagai pakan burung, kucing, serta ayam, dan reptil, tetapi karena mahal pakan ayam bisa cukup diberikan maggot BSF segar saja sehingga mengurangi biaya pakan karena maggot BSF lebih murah dari pakan ayam lainnya.

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pelatihan budidaya Maggot BSF yang di laksanakan di TPS 3R yang berada di Desa Anjani, Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur merupakan solusi yang digunakan untuk penyelamatan lingkungan melalui pengolahan sampah dapur untuk mengurangi produksi sampah organik. Kegiatan pelatihan budidaya Maggot BSF ini melibatkan Pengurus TPS 3R, Perangkat Desa, Kepala Dusun , Karang Taruna, , dan Pemuda-Pemudi SGL dan PPGA Desa Anjani sebagai peserta pelatihan. Manfaat yang diperoleh masyarakat adalah mendapatkan pengetahuan dasar mengenai budidaya maggot BSF ,serta dapat menyadarkan masyarakat bahwa sampah dapat di manfaatkan dan menghasilkan peluang bisnis di bidang pakan yang bernilai ekonomis.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terima Kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengembangan Masyarakat Universitas Mataram atas penyelenggaran Kuliah Kerja Nyata Pemberdayaan Masyarakat Desa (KKN-PMD) di Desa Anjani periode Juni sampai Agustus 2023, dan dukungan dari pemerintah desa Anjani, TPS 3R, SGL Anjani Timur, dan masyarakat Anjani atas keterlibatannya secara aktif sehingga kegiatan KKN dapat berjalan dengan baik serta terima kasih juga kami sampaikan kepada Dwi Kusuma Purnamasari S.Pt., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah membimbing kami sehingga tujuan dari pelatihan budidaya maggot di desa Anjani tersampaikan kepada masyarakat Anjani.

DAFTAR PUSTAKA

Dewi, R., & Sylvia, N. (2022). Pengelolaan Sampah Organik Untuk Produksi Maggot Sebagai Upaya Menekan Biaya Pakan Pada Petani Budidaya Ikan Air Tawar. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, *1*(1), 11. https://doi.org/10.29103/jmm.v1i1.5800

Sumiadji, Basuki Rachmat, Endah Suwarni, dkk. (2022). Pelatihan Pengolahan Sampah Untuk Memproduksi Kompos dan Maggot BSF di Perumahan Bumi Tunggulwuling Indah Kota Malang. *Jurnal Abdikaryasakti*, Vol. 2, No. 1, hlm 8. http://dx.doi.org/10.25105/ja.v2i1.12506

Salman, L.M. Ukhrowi, M.T. Azim. (2020). Budidaya Maggot Lalat BSF Sebagai Pakan Ternak. *Jurnal Karya Pengabdian*, Vol. 2, No. 1, hlm 2-4. http://jkp.unram.ac.id/index.php/JKP

Ramadansur, Rahmat., Marta Dinata, Rikizaputra. (2021). Aplikasi Pemanfaatan Maggot (Larva) Sebagai Pengurai Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 2, No. 2, hlm 186-187. https://adaindonesia.or.id/journal/index.php/comsep/article/view/97

Utami, Inggita., Ichsan Luqmana Indra Putra, Khusnul Khotimah, dkk. (2020). Maggot Black Soldier Fly Sebagai Agen Degradasi Sampah Organik dan Pakan Ternak Warga Mergangsan Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat.* Vol. 4, No. 2, hlm 127-129. http://logista.fateta.unand.ac.id/

Suciati, Rizkia., Hilman Faruq. (2017). Efektifitas Media Pertumbuhan Maggots Hermetia illucens (Lalat Tentara Hitam) Sebagai Solusi Pemanfaatan Sampah Organik. *BIOSFER, J.Bio. & Pend.Bio*. Vol.2, No.1, hlm 11-12. https://journal.unpas.ac.id/index.php/biosfer/article/view/356

Putra, Yongki., Ade Ariesmayana. (2020). Efektifitas Penguraian Sampah Organik Menggunakan Maggot (BSF) di Pasar Rau Trade Center. *Jurnalis*, Vol. 3 No. 1, hlm 14-15. https://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/jls/article/view/888

Maulana Ahmad, Soni., Sulistyowati. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Budidaya Maggot BSF dalam

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2024, Yudistira et al.,

Mengatasi Kenaikan Harga Pakan Ternak. *Journal Of Empowerment*, Vol. 2, No. 2, hlm 252-254. https://jurnal.unsur.ac.id/index.php/JE

Dewi, Rozanna., Novy Sylvia. (2022). Pengololaan Sampah Organik Untuk Produksi Maggot Sebagai Upaya Menekan Biaya Pakan Pada Petani Budidaya Ikan Air Tawar. Jurnal Malikussaleh Mengabdi, Vol. 1, No. 1, hlm 13-14. https://doi.org/10

Paduloh, Iskandar Zulkarnaen, Murwan Widyantoro, dkk. (2022). Peningkatan Keterampilan Masyarakat Dalam Mengolah Sampah Organic Sebagai Sumber Pakan Maggot. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, Vol. 6, No. 3, hlm 2395-2397. https://doi.org/10.31764/jmm.v6i3.8569

Devialesti, Veni., Lukman Hakim. (2023). Pelatihan Budidaya Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) Untuk Mengatasi Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Kemiliing Raya, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung. *Jurnal Budimas*, Vol. 05, No. 01. https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/JAIM/article/view/8609

Sholahuddin, Ato Sulistya, Retno Wijayanti, dkk. (2021). Potensi Maggot (*Black Soldier Fly*) sebagai Pakan Ternak di Desa Miri Kecamatan Kismantoro Wonogiri. *Prima*, Vol. 5, No. 2, hlm 162-163. doi:%20https://doi.org/10.20961/prima.v5i2.45033

Widyastuti, Sri., Sardin. (2021). Pengolahan Sampah Organik Pasar dengan Menggunakan Media Larva Black Soldier Flies (BSF). *Jurnal Teknik WAKTU.* Vol. 19, No. 1, hlm 2-3. https://doi.org/10.36456/waktu.v19i01.3240

Mulyani, Reni., Devi Indah Anwar, Neneng Nubaeti. (2021). Pemanfaatan Sampah Organik untuk Pupuk Kompos dan Budidaya Maggot Sebagai Pakan Ternak. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, Vol. 6, No. 1, hlm 570-571. https://doi.org/10.21067/jpm

Cickova, H., Kozanek, M. & Takac, P. 2015. Growth and survival of blowfly Lucilia sericata larvae under simulated wound conditions: implications for maggot debridement therapy. Med Vet Entomol, 29, 416- 24.

Bosch, 2014 D.J. Bosch, Q.A. Van Dalfsen, V.E. Mul, G.A. Hospers, J.T. Plukker Increased risk of thromboembolism in esophageal cancer patients treated with neoadjuvant chemoradiotherapy.

Hem, S., S. Toure, Ce Sagbla, and M. Legendre. 2008. Bioconversion of Palm Kernel Meal for Aquaculture: Experiences from the Forest Region (Republic of Guinea).African Journal of Biotechnology 7:1192-1198.

Open access article under the CC–BY-SA license. *Copy right© 2024, Yudistira et al.,*