

UPAYA MENDUKUNG GLOBAL GOALS MELALUI PELATIHAN BUDIDAYA MAGGOT SEBAGAI ALTERNATIF PAKAN IKAN PADA KELOMPOK WANITA ECONATURAL DI KOTA MAKASSAR

Kaslam¹⁾, Nur Azizah Lutfiah Budiman²⁾, Ema Anggriani³⁾, Farah Adiba⁴⁾

^{1,2,3,4}Fakultas Ushuluddin Filsafat, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar

email: etos.kaslam@uin-alauddin.ac.id

Submit :25/12/2021| Accept : 01/02/2022| Publish: 30/03/2022|

Abstract

The global goals proclaimed by world leaders contain three main problems to be solved, namely poverty, inequality and the environment which are translated into 17 sustainable development goals. These seventeen programs can only be realized if people at the local level can actively participate in utilizing their potential. One small step at the local level that can be implemented is a training program on maggot cultivation as an alternative to fish feed by involving women. Maggot which is the larvae of the BSF fly has many benefits for both the economic sector and the environment. There are at least four global goals programs that are very relevant to this community service activity, namely eradicating poverty, reducing hunger, gender equality and responsible consumption and production. Maggot cultivation can be an alternative business activity for the community which is very profitable. Maggot as a quality feed for livestock indirectly contributes to food production so that it can inhibit the rate of hunger in the community. Not only men, women can also be involved in this activity, so that gender equality can be realized. In addition, maggot is also a responsible link in the production and consumption process because it is in line with environmental sustainability, namely breaking down waste to produce various kinds of organic products. Thus, maggot cultivation can be a productive alternative for the community.

Keywords: *Global Goals, Maggot Cultivation, Rubbish*

Abstrak

Global goals yang dicanangkan oleh para pemimpin dunia berisi tiga permasalahan pokok yang ingin diselesaikan, yaitu kemiskinan, kesenjangan dan lingkungan yang dijabarkan kedalam 17 tujuan pembangunan berkelanjutan.. Ketujuh belas program ini hanya bisa terwujud apabila masyarakat di tingkat lokal dapat berpartisipasi aktif memanfaatkan potensinya. Salah satu langkah kecil di tingkat lokal yang dapat dilaksanakan adalah program pelatihan budidaya maggot sebagai alternatif pakan ikan dengan melibatkan kaum wanita. Maggot yang merupakan larva dari lalat BSF memiliki banyak manfaat baik bagi sektor ekonomi maupun lingkungan. Setidaknya ada empat program global goals yang sangat relevan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu menghapus kemiskinan, mengurangi kelaparan, kesetaraan gender dan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab. Budidaya maggot dapat menjadi alternatif kegiatan usaha bagi masyarakat yang sangat menguntungkan. Maggot sebagai pakan yang bermutu bagi ternak secara tidak langsung berkontribusi dalam produksi pangan sehingga dapat menghambat laju kelaparan ditengah masyarakat. Tidak hanya kaum laki-laki, para wanita pun dapat dilibatkan dalam kegiatan ini, sehingga kesetaraan gender dapat terwujud. Selain itu, maggot juga menjadi mata rantai proses produksi dan konsumsi yang bertanggungjawab karena sejalan dengan kelestarian lingkungan, yaitu mengurai sampah untuk menghasilkan berbagai macam produk organik. Dengan demikian, budidaya maggot ini dapat menjadi alternatif usaha yang produktif bagi masyarakat.

Kata Kunci: *Global Goals, Budidaya Maggot, Sampah*

PENDAHULUAN

Global goals merupakan suatu rencana aksi para pemimpin di dunia yang disepakati untuk dilaksanakan bersama di wilayahnya masing-masing. Rencana aksi tersebut dirancang dan dibuat dengan mempertimbangkan permasalahan utama di setiap negara secara global.

Permasalahan–Permasalahan tersebut pada intinya adalah berusaha mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan. Ketiga masalah kemudian dijabarkan kedalam 17 tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals) yang diharapkan dapat tercapai pada tahun 2030.

Adapun ketujuh belas target pembangunan berkelanjutan tersebut adalah: (1) Menghapus kemiskinan; (2) Mengurangi kelaparan; (3) Kesehatan yang baik dan kesejahteraan; (4) Pendidikan bermutu; (5) Kesetaraan gender; (6) Akses air bersih dan sanitasi; (7) Energi bersih dan terjangkau; (8) Pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi; (9) Infrastruktur, industri dan inovasi; (10) Mengurangi ketimpangan; (11) Kota dan komunitas yang berkelanjutan; (12) Konsumsi dan produksi yang bertanggungjawab; (13) Penanganan perubahan iklim; (14) Menjaga ekosistem laut; (15) Menjaga ekosistem darat; (16) Perdamaian, keadilan dan kelembagaan yang kuat; dan (17) Kemitraan untuk mencapai tujuan.

Indonesia merupakan salah satu diantara 169 negara yang ikut menyepakati program global goals ini. Sebagai wujud keseriusan pemerintah dalam pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan ini, maka diterbitkan Perpres Nomor 59 Tahun 2017 oleh Presiden Jokowi. Harapannya global goals ini dapat dilaksanakan secara partisipatif dan melibatkan seluruh pihak.

Global goals dapat terwujud jika seluruh pihak di tingkat lokal dapat berpartisipasi aktif. Langkah – langkah

kecil yang dilakukan oleh masyarakat dan dilakukan secara massif dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang tersedia. Salah satu potensi sumber daya alam yang dapat dimaksimalkan adalah integrasi budidaya maggot dengan perikanan darat.

Salah satu komponen biaya operasional yang tinggi pada usaha perikanan darat adalah penyediaan pakan. Setidaknya dibutuhkan porsi 65% dari total biaya, dialokasikan untuk pengadaan pakan. Selama ini, para pembudidaya perikanan mengalami ketergantungan pada pakan pabrikan yang harganya terus mengalami kenaikan. Oleh karena itu, keuntungan yang didapatkan pembudidaya tidak maksimal.

Salah satu alternatif pakan yang dapat diusahakan oleh pembudidaya perikanan adalah maggot¹. Maggot diyakini memiliki protein yang sangat tinggi sebagai nutrisi pada ikan. Selain murah dan relatif mudah dikembangkan, maggot juga menjadi pakan yang sehat dan alami. Maggot diproduksi melalui budidaya lalat BSF dengan memberi makanan berupa sampah rumah tangga seperti kulit buah, potongan sayur, sisa – sisa makanan dan lain – lain. Dengan demikian, pakan seperti ini sangat potensial untuk dikembangkan secara besar- besaran maupun skala kecil rumah tangga.

Produksi maggot sangat layak dan memungkinkan untuk dikembangkan di masyarakat perkotaan dalam skala kecil, seperti Makassar. Selama ini limbah rumah tangga yang dihasilkan setiap harinya sangat tinggi dan berkontribusi besar dalam peningkatan sampah perkotaan. Dengan memanfaatkannya untuk bahan baku produksi maggot, maka dapat manfaatnya bagi lingkungan juga sangat besar. Oleh karena itu, masyarakat perlu diberikan edukasi terkait produksi maggot, khususnya bagi ibu rumah tangga.

Kelompok wanita memiliki peran yang cukup strategis dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Sampah yang dihasilkan bermula dari proses produksi makanan di dapur, kemudian pemilahan, pengaturan, hingga pembuangannya. Selain itu, ibu rumah tangga juga memiliki banyak waktu di rumah sehingga pelibatan kelompok wanita sebagai sasaran untuk memproduksi maggot sangat potensial.

Maggot yang dihasilkan dapat menjadi salah satu sumber pendapatan keluarga. Maggot dapat diawetkan dan dikemas untuk menjadi pakan ikan. Jika masyarakat memiliki lahan yang cukup untuk budidaya ikan menggunakan terpal, maka maggot dapat langsung digunakan sebagai pakan alami. Budidaya ikan di kolam terpal sangat cocok diterapkan di perkotaan yang memiliki lahan yang terbatas. Ikan yang dapat dibudidayakan antara lain ikan lele, nila dan patin.

Program pengabdian kepada masyarakat yang kami adakan bertujuan untuk mendukung global goals yang dicanangkan oleh negara-negara di dunia. Harapannya, masyarakat di tingkat lokal dapat berpartisipasi aktif demi terwujudnya masyarakat yang terbebas dari kemiskinan, menghapus kesenjangan dan lingkungan dapat lestari.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang kami lakukan berupa pelatihan dan pendampingan. Kami bersama Yayasan Econatural Society melatih dan mendampingi kelompok wanita di Kelurahan Tamangapa, Kecamatan Manggala, Kota Makassar untuk budidaya maggot sebagai alternatif pakan bagi ikan yang juga dibudidayakan secara terintegrasi.

Adapun waktu pelaksanaan kegiatan, yaitu selama 21 hari yang dihitung dari tanggal 26 Juli hingga 16 Agustus 2021.

Adapun tahapan – tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Pra kegiatan, meliputi survey lokasi, koordinasi dengan mitra dan pembuatan time line
2. Persiapan peralatan dan bahan baku pelatihan, seperti kandang, media penetasan, biopond, telur BSF, lalat BSF dan pakan.
3. Pelaksanaan kegiatan pelatihan sekaligus praktek budidaya maggot
4. Pendampingan pada peserta pelatihan
5. Evaluasi kegiatan secara menyeluruh



Gambar 1. Tim yang terdiri dari Pendamping Lapangan, Dosen dan Mahasiswa

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh Tim Kuliah Kerja Lapangan (KKL) Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar yang terdiri dari 1 dosen pendamping, 3 mahasiswa tingkat akhir dan serta 1 pendamping lapangan.

Salah satu tujuan dari program ini adalah mendekati mahasiswa pada realita dan fakta di lapangan dengan materi perkuliahannya selama ini, khususnya tentang upaya – upaya yang dilakukan masyarakat di tingkat local dalam mendukung global goals yang dicanangkan oleh negara – negara yang tergabung dalam United Nations.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berjalan sukses. Mulai dari pra kegiatan yang

dilakukan oleh tim KKL seperti berkoordinasi dengan mitra, pembuatan time line selama 21 hari, dan melakukan survey lokasi yang dijadikan tempat pelatihan.

Kegiatan awal yang dilakukan adalah berkoordinasi dengan mitra. Mitra dalam hal ini adalah Yayasan Econatural Society, sebuah lembaga yang bergerak di bidang pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan hidup dengan memanfaatkan potensi lokal. Dengan adanya kolaborasi dengan program studi Hubungan Internasional, diharapkan bisa saling sharing pengetahuan satu sama lain demi terwujudnya masyarakat yang mandiri. Dalam pertemuan ini, dibicarakan goals yang ingin dicapai bersama dan hal – hal teknis lainnya selama 21 hari kedepan. Salah satu poin yang dihasilkan dalam pertemuan ini adalah mahasiswa diharapkan membuat time line kegiatan yang nantinya divalidasi oleh dosen pendamping, sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan kedepannya.

Time Line yang dibuat oleh mahasiswa terdiri atas uraian rencana kegiatan yang dilakukan per hari selama 21 hari kedepan. Dalam satu hari harus memuat minimal satu kegiatan yang jelas disertai dengan tujuan yang ingin dicapai. Time line ini nantinya menjadi acuan bagi mahasiswa dan dosen pendamping untuk mengontrol kegiatan day to day selama di lokasi.

Survey lokasi kegiatan dilakukan untuk memastikan layak atau tidaknya tempat pelatihan dan pendampingan yang akan digunakan nantinya. Lokasi tempat berkegiatan berada di lahan salah satu warga, di Kelurahan Tamangapa, Kecamatan Manggala, Kota Makassar. Lokasi ini ternyata sudah memiliki sarana dan prasarana yang lengkap berupa kandang dan peralatan – peralatan budidaya maggot didalamnya.

Tahap persiapan peralatan dan bahan baku dilakukan untuk memastikan kelancaran kegiatan pelatihan nantinya. Peralatan yang telah ada, dicuci terlebih dahulu dan bahan baku seperti larva BSF dibeli dari Pulau Jawa. Hal ini dilakukan untuk menjamin kualitas maggot yang nantinya dihasilkan.

Pada tahap pelatihan, dijelaskan gambaran umum tentang maggot, kelebihan dan manfaatnya, cara membudidayakannya, hingga penanganan pascapanen dan pemasarannya. Maggot merupakan sejenis larva yang terbentuk dari siklus pertama lalat BSF, sebelum bermetamorfosa menjadi lalat dewasa. Adapun siklus hidup maggot ini terdiri dari lima fase, yaitu dari telur, kemudian menjadi larva, prepupa, pupa dan menetas menjadi lalat hingga dewasa dengan lama siklus hidup ini sekitar 38 – 41 hari.

Selama masa siklus hidup tersebut, seekor lalat betina yang dewasa dapat menghasilkan telur hingga 500 butir dengan lama telur menetas menjadi larva kurang lebih 4 – 5 hari. Hasilnya yang begitu besar dan sangat produktif, menjadikan usaha budidaya ini sangat menguntungkan.

Kelebihan lainnya adalah budidaya maggot dapat melakukan perbaikan lingkungan. Sampah – sampah organik yang dihasilkan oleh limbah rumah tangga dapat tertangani. Maggot memakan bahan – bahan alami seperti sisa – sisa potongan sayur, buah dan sisa makanan yang kemudian terurai.

Sebagai ilustrasi, dari 15.000 larva BSF dapat mengkonsumsi sekitar 2 kg makanan dari limbah organik hanya dalam waktu 24 jam saja. Jika satu ekor betina lalat BSF dapat menghasilkan sekitar 500 telur, maka hanya dibutuhkan sekitar 30 ekor lalat yang menghasilkan 15 ribu larva untuk mengatasi sampah organik setiap harinya dihasilkan oleh rumah tangga.

Selain dapat mereduksi jumlah limbah rumah tangga, larva BSF memiliki

tujuan utama, yaitu dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak baik dalam bentuk segar maupun diolah terlebih dahulu menjadi tepung atau pellet. Kandungan dari maggot terdiri atas asam amino dan protein sebesar 40%. Keduanya merupakan sumber nutrisi dan zat sangat dibutuhkan oleh setiap hewan ternak untuk tumbuh sehat dan kuat.

Budidaya maggot juga memiliki beberapa keunggulan, seperti bau yang tidak amis, sehingga sangat berbeda dengan pakan ternak lainnya. Lalat BSF sangat bersih, dan berbeda dengan lalat liar pada umumnya. Sedangkan larva yang dihasilkan memiliki tekstur yang lembut sehingga sangat mudah dicerna oleh hewan ternak sehingga dapat tumbuh lebih cepat dibandingkan hewan yang mengkonsumsi pakan jenis lainnya.

Tahap persiapan budidaya maggot relatif mudah. Semua bahan yang dibutuhkan ada disekitar kita. Persiapan paling penting adalah pengadaan kandang yang menjadi tempat budidaya nantinya. Kandang maggot ini berfungsi sebagai tempat BSF kawin dan memproduksi telur hingga penetasan. Untuk ukuran kandang semuanya tergantung dengan banyaknya dan besar bisnis maggot yang akan dijalani.

Ukuran kandang yang paling standar yaitu 5 m x 4 m x 3 m sudah cukup untuk bisnis budidaya maggot BSF kelas kecil menengah atau sesuai besaran lahan yang tersedia. Kandang dilengkapi dengan atap, dinding dan lantai. Hal ini dimaksudkan agar terlindung dari hujan dan sinar matahari langsung. Sedangkan dinding terbuat dari paranet atau jala, agar lalat mudah dikontrol dan tidak terbang keluar kandang. Sementara lantai dibuat dari cor untuk menjaga kebersihan kandang.

Kandang yang telah jadi, kemudian dilengkapi dengan peralatan -peralatan budidaya, seperti media untuk telur BSF menetas. Media ini dapat terbuat dari box kardus kecil atau terbuat dari tripleks dengan ukuran 50 x 50 cm dengan tinggi 10

cm. Setelah telur lalat BSF menetas, maka dipindahkan biopond, sebagai media pembesaran. Media penetasan dan pembesaran di dalam kandang harus terpisah untuk menghindari pecahnya telur BSF akibat tekanan dari larva.



Gambar 2. Dari kiri – kanan: Kandang Budidaya Manggot Tampak dari Dalam, dan Tampak Luar

Biopond merupakan tempat yang digunakan untuk pembesaran larva lalat BSF yang terbuat dari kayu, pipa PVC, atau cor beton. Pada dasarnya biopond memiliki dua jenis, yaitu biopond yang tidak dilengkapi ramp (digunakan sebagai media untuk memproduksi larva kecil) dan biopond yang memiliki ramp atau bidang miring sebagai jalan migrasi prepupa. Ukuran biopond sebaiknya disesuaikan dengan jumlah telur yang menetas.

Cara budidaya maggot dimulai dengan mempelajari siklus hidup lalat BSF. Budidaya diawali dari siklus lalat dewasa yang terdiri atas jantan dan betina. Lalat ditempatkan di kandang tertutup yang terbuat dari paranet agar tidak terbang jauh. Di kandang bagian bawah juga disiapkan tempat untuk bertelur. kemudian diberi media perangsang yang menyengat seperti buah busuk. Hal ini dilakukan untuk menarik perhatian lalat agar mau bertelur di tempat yang disediakan. Lalat jantan dan betina kemudian kawin. Beberapa saat setelah kawin, lalat jantan akan mati, sedangkan betina akan segera bertelur. Setelah bertelur, betina juga akan mati.

Kehidupan lalat BSF sangat singkat berkisar 7 -14 hari dan selama hidupnya tidak pernah makan atau minum.



Gambar 3. Dari kiri – kanan: Telur Lalat Yang Baru Menetas, Larva Yang Telah Menjadi Pupa

Setelah ada beberapa lalat yang mati, itu tandanya sudah ada perkawinan. Hal ini memungkinkan lalat sudah bertelur. Kemudian kita tinggal ambil tempat bertelur lalat yang terbuat dari kayu kecil yang ditumpuk diberi celah sempit. Telur biasanya menempel pada celah dan kita tinggal mengambilnya dengan cara dikerok dengan pisau pada bagian belakangnya.

Setelah lalat bertelur, proses selanjutnya adalah penetasan telur. Bahan yang harus dipersiapkan adalah sampah organik seperti sayur dan buah yang merupakan sumber makanan bagi calon bayi maggot. Mula-mula telur diletakkan diatas media biopond dengan cara diberi alas agar telur tetap kering. selama 3-4 hari telur akan menetas. Pada waktu telur lalat menetas, maka bayi maggot akan mencari makanan disekitar biopond. Secara perlahan maggot akan tumbuh besar dan nantinya menjadi pengurai sampah organik dari makanan yang diberikan.

Budidaya maggot sangat menguntungkan bagi ekonomi maupun lingkungan. Karena maggot dapat mengurangi sampah organik yang dihasilkan rumah tangga, seperti kulit buah-

buahan, sayur-sayuran, sisa-sisa makanan, dan lainnya. Meski memakan sampah yang busuk, maggot justru tidak menimbulkan bau. Sampah dari sisa makanannya juga dapat menjadi pupuk organik.

Budidaya maggot juga tergolong mudah dan sederhana. Dimulai dengan mengumpulkan sampah dapur disekitar kita maupun mencari sampah di pasar berupa buah dan sayur bekas. Selanjutnya sampah yang telah terkumpul dimasukkan dalam wadah, kemudian telur-telur maggot disimpan di atasnya dan setelah dua sampai empat hari telur-telur itu akan menetas menjadi belatung.

Setelah telur menetas, bayi maggot kemudian dibiarkan selama 14 hari untuk memakan sampah. Ketika sampah habis, maka terus ditambah makanannya secara berkala hingga menjadi maggot yang siap panen untuk pakan ternak.

Sementara untuk pembibitan siap jadi induk lalat BSF, maggot dibiarkan memakan sampah selama satu bulan hingga menjadi pupa. Pupa kemudian ditempatkan dalam kandang khusus pembibitan yang tertutup paranet hingga nantinya berubah menjadi lalat dan kembali bertelur, begitu seterusnya.

Maggot yang sudah siap dipanen, dapat digunakan untuk pakan ternak, seperti ikan dan unggas. Selain itu, maggot juga dapat diracik untuk dimanfaatkan sebagai pestisida alami dengan cara digiling dan diambil cairannya. Sementara itu, sisa penguraian sampah oleh maggot menjadi pupuk organik berkualitas tinggi. Dengan demikian, banyak sekali manfaat yang didapatkan dari budidaya maggot.

Budidaya maggot menjadi salah satu contoh agenda ditingkat lokal yang sangat relevan dengan global goals. Diantara 17 goals yang dicanangkan United Nations, setidaknya ada empat goals yang relevan, baik secara langsung maupun tidak langsung yaitu poin satu no poverty (tanpa kemiskinan); poin dua Zero Hunger (tanpa

kelaparan); poin lima gender equity (kesetaraan gender) dan poin dua belas responsible consumption and production (Produksi dan konsumsi yang bertanggungjawab).

Poin satu no poverty (tanpa kemiskinan) secara langsung sangat relevan dengan budidaya maggot. Budidaya maggot merupakan salah satu peluang usaha yang dapat mendatangkan keuntungan ekonomi. Dengan demikian, masyarakat yang kesulitan secara ekonomi dapat menangkap peluang ini agar dapat mendapatkan keuntungan yang nantinya dapat terbebas dari kemiskinan. Kemiskinan yang melanda berbagai negara di dunia menjadi agenda utama dari global goals. Salah satu penyebab utama dari kemiskinan adalah sulitnya mendapatkan lapangan pekerjaan. Dengan adanya peluang usaha budidaya maggot, maka dapat menjadi alternatif usaha yang menguntungkan.



Gambar 4. Global Goals Nomor 1 No Poverty (Sumber : sdgs.un.org)

Poin dua Zero Hunger (tanpa kelaparan) juga relevan dengan budidaya maggot. Secara tidak langsung, budidaya maggot mendukung terciptanya ketersediaan pangan. Maggot yang dihasilkan menjadi salah satu komponen berhasilnya sebuah peternakan. Dari hasil peternakan ini mendukung tersedianya pangan berupa daging, telur, ikan dan sejenisnya. Swasembada yang dihasilkan oleh peternakan menjadikan dunia tanpa kelaparan lagi. Kelaparan menjadi salah

satu problem di berbagai negara di dunia. Oleh karena itu, manfaat dari budidaya maggot sangat relevan dengan tujuan poin dua ini yakni mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, memperbaiki nutrisi dan mempromosikan pertanian yang berkelanjutan.

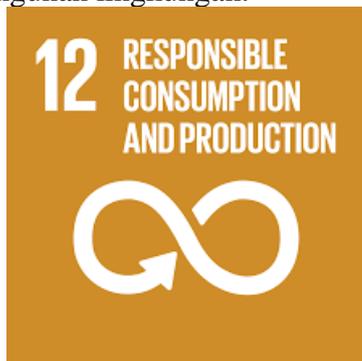


Gambar 5. Global Goals Nomor 2 No Hunger (Sumber : sdgs.un.org)

Poin lima gender equity (kesetaraan gender) secara langsung juga sangat relevan dengan budidaya maggot. Kesetaraan gender dalam global goals menargetkan partisipasi perempuan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satunya ekonomi. Keterlibatan perempuan dalam budidaya maggot sangat memungkinkan untuk dilakukan. Budidaya maggot yang identik dengan usaha home industry, juga memudahkan kaum perempuan untuk menjalankannya di rumah. Dengan demikian, tujuan pembangunan dunia dapat terwujud karena adanya pemberdayaan perempuan didalamnya.

Poin duabelas responsible consumption and production (Produksi dan konsumsi yang bertanggungjawab) secara langsung sangat relevan dengan budidaya maggot. Sistem budidaya maggot yang dilakukan sangat efisien dan mendukung keberlanjutan kelestarian lingkungan. Seiring dengan pertumbuhan penduduk dunia yang semakin pesat, pola konsumsi dan produksi makanan tentunya juga meningkat. Banyak pola yang dilakukan untuk menjamin ketersediaan makanan. Budidaya maggot hadir sebagai langkah

kecil untuk menyediakan pakan ternak dengan kualitas terjamin dan bertanggungjawab. Pakan ternak yang nantinya menjadi komponen utama dalam memproduksi bahan pangan seperti hasil ternak dari unggas dan ikan. Maggot bersifat organik yang sangat bertanggungjawab pada keberlanjutan pembangunan lingkungan.



Gambar 6. Global Goals Nomor 5
Responsible Consumption and Production
(Sumber : sdgs.un.org)

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki manfaat yang sangat besar bagi peserta. Manfaat tersebut antara lain meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang global goals sebagai bagian dari masyarakat dunia; menambah skill tentang budidaya maggot yang dapat menjadi alternatif usaha yang produktif serta masyarakat dapat berpartisipasi aktif dan berkontribusi dalam menjaga kelestarian lingkungan dengan menjalankan aktivitas budidaya maggot.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami haturkan kepada Yayasan Econatural, yang telah memfasilitasi kami melakukan kegiatan KKL dalam rangka belajar dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan pada saat perkuliahan. Ucapan terima kasih juga kepada kelompok wanita Econatural yang telah aktif belajar bersama

dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afkar, K., Masrufah, A., & et.al. (2020). Budidaya Maggot BSF (Black Soldier Fly) sebagai Pakan Alternatif Ikan Lele (*Clarias Batracus*) di Desa Candipari, Sidoarjo pada Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D). *Journal of Science and Social Development*, 10-16.
- Ambari, M. (2020, Januari 21). Maggot, Serangga Pengurai Sampah untuk Pakan Ikan. Retrieved from Mongabay: <https://www.mongabay.co.id/2020/01/21/maggot-serangga-pengurai-sampah-untuk-pakan-ikan/>
- Anas, M. A. (2021, April 21). Potensi Maggot sebagai Bahan Pakan Sumber Protein Ternak Unggas. Retrieved from Poultry Indonesia: <https://www.poultryindonesia.com/potensi-maggot-sebagai-bahan-pakan-sumber-protein-ternak-unggas/?lang=en>
- Andriansyah. (2021, Maret 21). Maggot Potensial sebagai Alternatif Pangan dan Pakan. Retrieved from Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: <http://www.dikti.kemdikbud.go.id/kabar-dikti/kampus-kita/maggot-potensial-sebagai-alternatif-pangan-dan-pakan/>
- Bibin, M., Ardian, A., & Mecca, N. A. (2021). Pelatihan Budidaya Maggot sebagai Alternatif Pakan Ikan Desa Carawali. *Mallomo: Journal of Community Service*, 73-79.
- Dayasos, H. (2021, May 8). Karang Taruna Citra Pemuda Olah Sampah Menjadi Rupiah. Retrieved from Kementerian

- Sosial:
<https://kemensos.go.id/karangtaruna-citra-pemuda-olah-sampah-menjadi-rupiah>
- Desianto. (2020, Juli 17). Potensi Besar Maggot dalam Formulasi Ransum Pakan Unggas. Retrieved from Fakultas Peternakan, IPB: <https://fapet.ipb.ac.id/direktori/2016-06-08-01-43-33/berita/1155-potensi-besar-maggot-dalam-formulasi-ransum-pakan-unggas>
- Faridah, F., & Cahyono, P. (2019). Pelatihan Budidaya Magot Sebagai Alternative Pakan Ternak di Desa Baturono Lamongan. *Abdimas Berdaya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 36-41.
- Fauzi, R. U., & Sari, E. R. (2018). Analisis Usaha Budidaya Maggot sebagai Alternatif Pakan Lele. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 39 - 46.
- Franco, I. B., Chatterji, T., Derbyshire, E., & Tracey, J. (2020). *Actioning the Global Goals for Local Impact : Towards Sustainability Science, Policy, Education and Practice*. Berlin: Springer Science.
- Iwan. (2020, Juni 3). Maggot Potensi Pakan Ternak Alternatif Di Sitiung. Retrieved from Badan Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat: <https://sumbar.litbang.pertanian.go.id/index.php/info-tek/1744-maggot-potensi-pakan-ternak-alternatif-di-sitiung#:~:text=Berdasarkan%20berbagai%20literatur%2C%20maggot%20memiliki,cukup%20mahal%20untuk%20pakan%20ayam.>
- Mardian, E. (2020, Desember 8). Pencapaian SDGs di Era Pandemi. Retrieved from *Bisnis Indonesia*: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20201215/12/1331023/pencapaian-sdgs-di-era-pandemi> Sánchez Gassen, N., Penje, O., & Slätmo, E. (2018). *Global goals for local priorities: The 2030 Agenda at local level*. Stockholm: Nordregio.
- Spitz, G., Ewijk, E. v., & Kamphof, R. (2016). *Global Goals, Local Action :Approaches of Dutch Local Governments to the Sustainable Development Goals*. Amsterdam: Kaleidos Research.
- Sugiharto. (2020, Nopember 3). Budidaya Maggot BSF Layak Dilirik. Retrieved from *Agro Indonesia*: <http://agroindonesia.co.id/2020/11/budidaya-maggot-bsf-layak-dilirik/>