

**PELATIHAN BUDIDAYA MAGGOT DI DESA DADAHUP
KECAMATAN DADAHUP**

**MAGGOT CULTIVATION TRAINING IN DADAHUP VILLAGE
DADAHUP SUB-DISTRICT**

Maharidiawan Putra¹, Fauzi Rahman², Budi³, Iratutisisilia⁴, Sari Rejeki⁵

Ilmu Pemerintahan, Universitas Palangka Raya¹, Sosiologi, Universitas PGRI Palangka Raya², Agribisnis, Universitas PGRI Palangka Raya³ Penjaskesrek Universitas PGRI Palangka Raya⁴, Pendidikan Geografi, Universitas PGRI Palangka Raya⁵

maharidiawanputra@gmail.com¹, jibranfauzi05@gmail.com²,
budi2023@gmail.com³, iratutisisilia24@gmail.com⁴, sarirejeki@gmail.com⁵

ABSTRAK

Pakan komersil yang diproduksi oleh pabrik memiliki kualitas dan jumlah yang terjamin. Akan tetapi permasalahannya adalah harga pakan komersil yang diproduksi oleh pabrik yang semakin hari semakin mahal dan meresahkan para pelaku pembudidaya ikan, sehingga membuat para pelaku pembudidaya ikan harus mencari alternatif lain untuk menekan biaya pakan. Budidaya maggot atau larva lalat black soldier fly (*Hermetia illucens*) solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut sebagai pengganti pakan ikan yang berprotein tinggi. Kegiatan pelatihan budidaya maggot sebagai alternatif pakan ikan dilaksanakan di Desa Dadahup. Metode pelaksanaan dilakukan pendekatan partisipatif, ceramah dan praktek. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah besarnya antusias pederta terhadap kegiatan pelatihan dengan dibuktikan bahwa aktifnya peserta terhadap kegiatan dari awal sampai akhir. Selain itu banyak peserta yang aktif dalam seksi diskusi dan tanya jawab. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelatihan budidaya maggot di Desa Dadahup berjalan dengan sukses dan lanjar. Kelanjutan dari kegiatan ini adalah melatih pemahaman dan sikap peserta pelatihan tentang pentingnya pengelolaan limbah organik sebagai budidaya maggot yang digunakan sebagai alternatif pakan ikan yang mana bahan baku mudah didapat dan mudah dijangkau semua masyarakat.

Kata Kunci: Pakan, Maggot, Bahan, Alternatif, Komersil

ABSTRACT

*Commercial feed produced by factories has guaranteed quality and quantity. However, the problem is that the price of commercial feed produced by factories is increasingly expensive and disturbing fish farmers, so that fish farmers must look for other alternatives to reduce feed costs. Cultivation of maggot or black soldier fly larvae (*Hermetia illucens*) is the right solution to overcome this problem as a substitute for high-protein fish feed. Training activities on maggot cultivation as an alternative fish feed were carried out in Dadahup Village. The method of implementation was a participatory approach, lectures and practice. The results of this community service activity are the great enthusiasm of the participants for the training activities as evidenced by the active participants in the activities from beginning to end. In addition, many participants were active in the discussion and question and answer sections. So it can be concluded that the maggot*

cultivation training in Dadahup Village was successful and successful. The continuation of this activity is to train trainees' understanding and attitude about the importance of organic waste management as maggot cultivation which is used as an alternative fish feed where raw materials are easily available and easily accessible to all communities.

Keywords: Feed, Maggot, Material, Alternative, Commercial

PENDAHULUAN

Sebagaimana daerah lain, Kalimantan Tengah sedang menghadapi pandemic covid 19. Kabupaten Kapuas dan Kota Palangka Raya merupakan region dengan penderita paling banyak. Pada bulan Agustus, wilayah Kalimantan Tengah memasuki musim kemarau dan bencana kebakaran hutan siap mengancam. Kebakaran hutan pada tahun 2015, menimbulkan dampak kerusakan hebat secara ekonomi dan lingkungan. Menurut pemerintah, 2,6 juta hektar lahan dan hutan telah terbakar antara bulan Juni dan Oktober 2015 setara dengan ukuran empat setengah kali lipat Pulau Bali. Dari luasan itu, 429 ribu hektar terjadi di Propinsi Kalimantan Tengah. Pada tahun 2019, kebakaran hutan mencakup 1,64 juta hektar dengan kerugian sebesar Rp. 75 trilyun. Berdasarkan analisis Yayasan Madani berkelanjutan, 63 % kebakaran pada tahun 2019 terjadi di areal baru yang belum pernah terbakar sebelumnya. Areal yang terbakar di Kalimantan Tengah (318.460 ha) menempati urutan kedua secara nasional.

Akibat pandemi covid 19, kementerian keuangan memperkirakan lebih dari 5.23 juta orang terdampak kehilangan pekerjaannya. Sementara CORE (Center of Reform on Economics Indonesia) memprediksi jumlah penganggur baru akibat pandemi covid 19 sebanyak 9 juta orang. Banyaknya korban terdampak pandemi tentu semakin meningkatkan resiko sosial dan politik bagi negara. Pelambatan ekonomi hingga kini masih berlanjut, dan pertumbuhan ekonomi telah terkoreksi hingga di 2.9 %. Konsumsi rumah tangga merupakan pendorong mesin ekonomi untuk tetap bergerak. Di tingkat desa, menurunnya kegiatan konstruksi di kota menyebabkan banyak tenaga kerja kembali ke desa meskipun pemerintah telah melarangnya.

Budidaya perikanan di lahan rawa gambut sangat penting dikembangkan untuk mengatasi permasalahan tersebut mengingat rawa gambut memiliki potensi yang besar dalam mengatasi permasalahan. Permasalahan utama dalam budidaya ikan adalah tingginya biaya pakan. Secara proporsi, biaya untuk pakan mencapai 60 % sampai 70 % dari total pembiayaan sehingga perlu mencari sumber pakan alternatif yang murah namun tetap memenuhi kebutuhan nutrisi bagi ikan.

Pakan merupakan salah satu faktor yang penting dalam menunjang suatu perkembangan usaha budidaya ikan. Ketersediaan pakan akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan yang dibudidayakan (Zaenuri, 2013). Pakan dibagi menjadi dua yaitu pakan alami (natural food) dan pakan buatan (artificial food). Pakan alami merupakan pakan yang tersedia di alam seperti plankton (Pratiwi et al., 2011). Sedangkan pakan buatan yaitu pakan yang dibuat dengan formula tertentu, sesuai

dengan kebutuhan biota kultur agar dapat memenuhi kebutuhan nutrisi (Arief, Triasih, et al., 2019).

Tujuan dari pelatihan ini mentransfer pengetahuan bagi petani, keterampilan agar dapat mempraktekkan dan mengembangkan budidaya maggot sebagai pakan ikan alternatif. Yang diharapkan dari hasil pelatihan ini agar para pembudidaya ikan dapat memperoleh pengetahuan budidaya maggot, dan dapat mempraktekkan dan mengembangkan budidaya maggot sebagai sumber pakan ikan alternatif.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang dipakai dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif, *bottom up*, menghargai dan mengakui peran petani local dalam melakukan mitigasi bencana kebakaran hutan dan lahan serta upaya petani local dalam menjaga sumber penghidupan berkelanjutan bagi masyarakat di desa.

Dalam pelaksanaan FGD ini akan menggunakan metodologi pendidikan orang dewasa (POD)/ andragogi, melalui :

1. Ceramah, untuk mentransfer pengetahuan kepada peserta kegiatan
2. *Brain storming* (curah pendapat)
3. Praktik dilapangan

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada tanggal 10 September 2020 pada pukul 09.00 – 16.00 WIB di Kantor Desa Dadahup, Kecamatan Dadahup, Kabupaten Kapuas. Sebelum memasuki kegiatan, Arief Rahman Hakim selaku Menajer Program (Direktur eLPPM) menyampaikan terima kasih kepada peserta yang telah hadir pada kegiatan pelatihan maggot sebagai sumber pakan ikan alternative yang akan disampaikan oleh Fasilitator JHON PIETER MANALU, SP. M.Si. dari LPPM Universitas Kristen Palangka Raya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian masyarakat Desa Dadahup melalui budidaya maggot sebagai alternatif pakan ikan dilakukan secara terstruktur dengan melibatkan masyarakat secara langsung kegiatan ini juga merupakan transfer pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya ikan pada lahan rawa gambut baik yang akan dipelihara dikolam, di karamba maupun di bioflok. Sebagaimana disampaikan pada kegiatan sosialisasi yang lalu, bahwa eLPPM dengan dukungan dari UNOPS akan memberikan bantuan (hibah) kepada petani di Desa Dadahup berupa 2 (dua) bioflok serta perangkat penanaman sayuran dalam pot/polybag.

1. Materi proses budidaya maggot

Kegiatan pada sesi 1 penyampaian materi teori budidaya maggot dilakukan didalam kelas difasilitasi oleh JOHN PIETER MANALU, SP. M.Si. (LPPM Universitas Kristen Palangka Raya). Dalam pelatihan, narasumber menyampaikan bahwa maggot adalah larva dari Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) satu jenis lalat besar berwarna hitam yang terlihat seperti tawon yang nantinya bermetamorfosa menjadi

lalat dewasa. Budidaya maggot ini sangat bermanfaat karena bisa digunakan untuk mengatasi masalah persampahan diperkotaan, menyediakan pakan ternak yang bergizi tinggi dan menekan biaya produksi budidaya ikan. Keunggulan maggot adalah tidak bau amis seperti pakan lainnya, tidak jorok, mudah diambil dan disimpan, mudah dicerna oleh hewan ternak (termasuk ikan), murah dibeli dan hemat, sangat sehat bagi hewan ternak, cara budidayanya mudah dan tidak ribet serta musim panennya jelas dan teratur.



Gambar 1. Penyampaian Materi

Fasilitator menyampaikan bahwa ada banyak sekali cara untuk melakukan budidaya maggot (dan bisa dipelajari atau ditemukan di youtube) namun yang akan disampaikan dalam pelatihan ini adalah cara yang paling sederhana. Bahan-Bahan yang Diperlukan untuk Budidaya Maggot BSF adalah Ember, telor, air secukupnya, EM4 atau Yakult atau baram (minuman local), Kantong plastik (lebih baik dibeli di tempat berkebun), Royco (penyedap masakan) untuk aromatic yang menarik induk BSF, Gula pasir serta Dedak.

Ada 2 metode yang disampaikan oleh fasilitator yaitu metode langsung (satu tahap) dan metode tidak langsung (2 tahap). Dalam metode tidak langsung, terlebih dahulu dibuat media bertelur lalat BSF. Media tersebut terdiri dari campuran dedak, dula pasir, EM 4 (atau bahan penggantinya) dan royco. Semua bahan diaduk/dicampur dan diberi air secukupnya sampai adonan bisa dikepal tapi tidak lengket di tangan. Setelah seluruh adonan merata kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastic (sampai setengahnya) lalu kantong plastic diikat. Selanjutnya dibiarkan selama 3 – 4 hari sampai plastic menggelombang sempurna. Ini berarti proses peruraian sudah berjalan dengan baik. Kemudian adonan dikeluarkan dan dicampur dengan material berongga seperti kayun apu, enceng gondok, ilung dan sebagainya dengan perbandingan 1 : 1. Setelah seluruh bahan dicampur merata kemudian ditaruh dalam wadah (bisa ember, kardus atau terpal dan ditutup tapi tidak rapat sekali supaya lalat BSF bisa masuk. Adonan ini dibiarkan selama 10 hari. Pada hari ke – 10 larva maggot sudah menetas.

Cara kedua dilaksanakan dalam satu tahap. Pertama-tama semua bahan diaduk/dicampur dan diberi air secukupnya sampai adonan bisa dikepal tapi tidak lengket di tangan. Setelah seluruh adonan merata kemudian dicampur sekaligus dengan bahan-bahan berongga seperti apu-apu, enceng gondok dan sebagainya. Setelah itu ditaruh dalam wadah (bisa ember, kardus atau terpal dan ditutup tapi tidak rapat sekali supaya

lalat BSF bisa masuk. Adonan ini dibiarkan selama 10 – 14 hari. Cara kedua ini lebih praktis.

Para petani disarankan untuk mempersiapkan adonan sekitar setengah bulan sekali, agar tidak sampai kehabisan maggot bahkan jika ikan dalam kolam sudah cukup besar, harus dibuat lebih sering (satu minggu sekali). Fasilitator juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya. Ada yang mengajukan pertanyaan, apakah BSF ini sering ditemukan dipeternakan ayam, karena melihat bentuk dan warnanya, lalat dan telurnya sering ditemukan di peternakan ayam petelur maupun pedaging. Fasilitator menjelaskan bahwa BSF mudah ditemukan dipeternakan ayam, dan kalau ketemu induk atau telor bisa diambil dan ditetaskan di adonan yang sudah disiapkan sehingga lebih cepat berkembang biak. Apakah larva maggot perlu diberi makan, dijelaskan bahwa agar larvanya tetap sehat dan berkembang perlu diberi makan dengan sisa buah, kulit buah yang nggak dimakan.

2. Praktek Budidaya Maggot.

Bahan

Bahan yang digunakan adalah 5 kg dedak, $\frac{1}{2}$ kg gula pasir, 1 tutup EM4, satu bungkus Royco dan satu butir telor. Semua bahan dimasukkan dalam ember kemudian diaduk/dicampur dengan tangan sambil diberikan air. Adonan dikatakan sudah cukup air, jika sudah dapat dikepalkan (tidak hancur) dan tidak lengket di tangan.

Setelah adonan siap digunakan, fasilitator mengajak para peserta untuk mencari bahan campuran. Ternyata bahan yang ditemukan adalah enceng gondok dan daun talas. Setelah bahan terkumpul kemudian dicacah/dirajang kecil-kecil kemudian dicampurkan secara merata dengan adonan yang sudah disiapkan tadi. Selanjutnya adonan yang sudah jadi dihamparkan secara merata di atas terpal dengan ketebalan lebih kurang 5 cm. Bagian atasnya ditutup dengan daun-daun dan tidak terlalu rapat. Setelah itu, terpal ditutup, juga tidak terlalu rapat agar induk BSF masih bisa masuk dan bertelur dalam adonan yang sudah disiapkan.



Gambar 2. Praktek Pembuatan Maggot



Gambar 3. Praktek Pembuatan Maggot

Tantangan

1. Meskipun sudah diberikan pelatihan tentang budidaya maggot, namun tetap mendorong petani untuk lebih intensif dalam melakukan budidaya ikan local karena harga ikan local jauh lebih tinggi dibanding ikan-ikan introduksi.
2. Menumbuhkembangkan kesadaran masyarakat untuk memelihara ikan local dengan baik disertai dengan budidaya tanaman sayuran disekitar kolam dengan memanfaatkan air kolam sebagai pupuk sehingga produksi ikan dan sayuran dapat maksimal.

Pembelajaran

1. Pelatihan budidaya maggot dapat menumbuh kembangkan kesadaran masyarakat bahwa bahan yg selama ini tidak dimanfaatkan sangat bermanfaat bagi pertanian khususnya sebagai sumber pakan ikan yang murah.
2. Peserta kegiatan mengetahui bagaimana cara pemanfaatkan limbah pertanian untuk melakukan budidaya maggot.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah peserta sangat antusias terhadap kegiatan pelatihan budidaya maggot sebagai pakan ikan alternatif. Pelatihan budidaya maggot sangat baik dilakukan mengingat harga pakan ikan sangat tinggi dan merupakan komponen terbesar dalam kegiatan budidaya ikan (apapun jenis ikannya), dan juga memberikan manfaat bagi peserta tentang pentingnya pengelolaan limbah untuk budidaya maggot serta meningkatkan keterampilan peserta.

REKOMENDASI

1. Perlu adanya pendampingan bagi petani untuk mencoba berbagai bahan atau limbah pertanian local sebagai bahan budidaya maggot sehingga mereka tidak terikat dengan satu bahan tertentu.
2. Program serupa dapat dikembangkan di beberapa desa lain disekitarnya yang mempunyai tipe agroekologi yang mirip.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R. R. (2014). Study on the Effect of Fermentation and Liquid Waste Oil Cow on Protein Maggot.
- Amin, M., Taqwa, F. H., Yulisman, Y., Mukti, R. C., Rarassari, M. A., & Antika, R. M. (2020). Efektivitas Pemanfaatan Bahan Baku Lokal Sebagai Pakan Ikan Terhadap Peningkatan Produktivitas Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) di Desa Sakatiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 9(3), 222. <https://doi.org/10.20473/jafh.v9i3.17969>.
- Bokau, R. J. M., & Basuki, T. P. (2018). Bungkil Inti Sawit sebagai Media Biokonversi Produksi Massal Larva Maggot dan Uji Respon Pemberian pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian, 122–128. <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/PROSIDING>.
- Fauzi, R. U. A., & Sari, E. R. N. (2018). Analisis Usaha Budidaya Maggot sebagai Alternatif Pakan Lele. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 7(1), 39–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.industria.2018.007.01.5>.
- Minggawati, I., Lukas, L., Youhandy, Y., Mantuh, Y., & Augusta, T. S. (2019). PEMANFAATAN TUMBUHAN APU-APU (*Pistia stratiotes*) UNTUK MENUMBUHKAN MAGGOT (*Hermetia illucens*) SEBAGAI PAKAN IKAN. *Ziraa'Ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 44(1), 77. <https://doi.org/10.31602/zmip.v44i1.1665>
- Pratiwi, N. T. M., Winarlin, Frandy, Y. H. E., & Iswantari, A. (2011). The potency of plankton as natural food for hard-lipped barb larvae (*Osteochilus hasselti* C.V.). *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 10(1), 81. <https://doi.org/10.19027/jai.10.81-88>