



Diversifikasi Maggot Dalam Penumbuhan Usaha Mandiri Bagi Masyarakat Di Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone

Muhammad Luthfi Siraj¹, Aslinda², Andika Wahyudi Gani³,
Syarifuddin⁴, Muhammad Guntur⁵

^{1,4,6} Program Studi Administrasi Bisnis, Universitas Negeri Makassar

^{2,5} Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Universitas Negeri Makassar

³ Program Studi Hukum Bisnis, Universitas Negeri Makassar

Email: muhammadluthfisiraj@unm.ac.id¹, aslinda@unm.ac.id², andikawgani@unm.ac.id³, syarifuddin301107@gmail.com⁴, m.guntur@unm.ac.id⁵

ABSTRAK

Kegiatan PKM yang dilaksanakan bagi masyarakat bertujuan menciptakan pengetahuan dan keterampilan dalam berwirausaha bagi masyarakat Tanete Riattang dalam mengembangkan usaha maggot sebagai salah satu bentuk usaha pakan alternatif yang efektif bagi peternak di Kabupaten Bone. Selain itu, tujuan dari dilaksanakannya kegiatan pelatihan ini ialah untuk menyelesaikan permasalahan ekonomi kreatif bagi masyarakat untuk menumbuhkan usaha baru pakan mandiri. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu: (1) tahap perencanaan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap evaluasi dengan jumlah peserta 45 orang. Hasil kegiatan pelatihan ini menunjukkan sebagian besar 80 persen dari jumlah 28 peserta telah memahami dengan baik konsep maggot serta mampu menerapkan pengelolaan maggot untuk menjadi pakan alternatif bagi peternak di Kabupaten Bone. Pelatihan PKM ini memberikan hasil dengan adanya 8 kepala rumah tangga membentuk 2 kelompok yang secara langsung membuat biofon awal sebanyak 3 tingkat sebagai rumah maggot, selain itu, kelompok tersebut juga dikolaborasikan dengan kelurahan setempat untuk diberikan bantuan modal sebesar satu juta untuk pembelian bibit maggot. Dari hasil kegiatan PKM ini dapat memberikan dampak positif sebagai awal penumbuhan usaha mandiri yang dilakukan masyarakat setempat yang juga merupakan solusi alternatif terhadap para peternak di Kabupaten Bone untuk memperoleh maggot sebagai pakan alternatif dan murah.

Kata kunci: Diversifikasi, Maggot, Usaha Mandiri

ABSTRACT

PKM activities carried out for the community aim to create knowledge and skills in entrepreneurship for the Tanete Riattang community in developing the maggot business as an effective form of alternative feed business for breeders in Bone Regency. Apart from that, the aim of carrying out this training activity is to solve creative economic problems for the community to grow new independent food businesses. This service activity was carried out in three stages, namely: (1) planning stage, (2) implementation stage, (3) evaluation stage with a total of 45 participants. The results of this training activity showed that 80 percent of the 28 participants had a good understanding of the concept of maggots and were able to apply maggot management to become an alternative feed for breeders in Bone Regency. This PKM training gave results with 8 heads of households forming 2 groups who directly built the initial 3-story biophone as a maggot house. Apart from that, the group also collaborated with the local sub-district to be given capital assistance of one for the purchase of maggot seeds. The results of this PKM activity can have a positive impact as the beginning of the growth of independent businesses carried out by the local community which is also an alternative solution for breeders in Bone Regency to obtain maggots as an alternative and cheap feed.

Keywords: Diversification, Maggot, Independent Business

1. PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang berarti Negara yang mengandalkan sektor pertanian baik sebagai sumber mata pencaharian maupun sebagai penopang pembangunan. Sektor pertanian meliputi subsektor tanaman bahan makanan, subsektor hortikultura, subsektor perikanan, subsektor peternakan, dan subsektor kehutanan. Pembangunan ekonomi adalah salah satu tolak ukur untuk menunjukkan adanya pembangunan ekonomi suatu daerah, dengan kata lain pertumbuhan ekonomi dapat memperlihatkan adanya pembangunan ekonomi (Anoraga dan Sudantoko; 2002). Namun, pembangunan tidak sekedar ditunjukkan oleh prestasi pertumbuhan ekonomi yang dicapai oleh suatu negara, akan tetapi lebih dari itu pembangunan mempunyai perspektif yang lebih luas. Dalam mewujudkan pembangunan ekonomi masyarakat saat ini dapat dilakukan melalui pengembangan dan pengelolaan maggot sebagai alternatif usaha yang dapat dikelola secara mandiri dan berkelompok.

Maggot merupakan pakan alternatif menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan peternak, baik peternak unggas maupun peternak di budidaya perikanan, (Tadoro; 2006). Sementara itu, permasalahan yang dihadapi adalah harga pakan terus mengalami peningkatan yang tidak terbanding, berbeda dengan daya beli masyarakat terhadap hasil peternakan yang tidak seiring dengan peningkatan pakan. Hadirnya inovasi Maggot yang dapat menekan Harga Pokok Produksi (HPP), (Wahyuni, dkk; 2021) dengan tidak menurunkan nilai gizi yang sebelumnya ada pada pakan pabrikan. Di lain sisi, Maggot sebagai bahan pakan ternak membutuhkan sampah sebagai makanannya, sampah yang dimaksudkan adalah sampah organik. Keberhasilan usaha budidaya maggot sangat ditentukan oleh penyediaan pakan yang berkualitas akan tetapi pemanfaatan bahan pakan belum tertanggulangi, dalam arti kompetisi antara pangan dan pakan masih terus berlanjut terutama pakan sumber protein (Djissou et al., 2016). Tingginya harga bahan pakan sumber protein tentu menjadi perhatian lebih bagi para pembudidaya karena biaya pakan merupakan komponen terbesar dalam kegiatan usaha budidaya maggot salah satunya yaitu menghasilkan pakan yang ekonomis dengan kandungan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan ikan dilakukan oleh (Katayane, 2014).

Kondisi sebahagian masyarakat di Kecamatan Tanete Riattang juga fokus dengan bagaimana agar terjadinya peningkatan pendapatan ekonomi Dengan beternak ayam, dan memelihara walet. Usaha ekonomi mandiri ini akan dapat berkembang apabila masyarakat di Bone mempunyai keterampilan dan pengetahuan dalam menghadapi kendala yang muncul dan masalah yang sangat urgen ialah mengenai pakan ternak. Berdasarkan informasi dari salah satu tokoh masyarakat setempat di Kecamatan Tanete Riattang jumlah pembudidaya ternak ayam dan walet cukup banyak namun karena ada kendala pada persoalan harga pakan yang nilainya mahal, susah mencari dedak sebagai pakan ayam. Kelangkaan dedak dan mahalnya pakan ayam dan ternak lainnya menjadi permasalahan warga. Hal ini yang membuat semangat usaha mandiri warga menurun, sehingga berdampak pada ekonomi keluarga.

Ketergantungan pada usaha penggilingan padi sangat besar, hal ini membuat pelaku budidaya maggot untuk mencari produsen dedak mengalami kendala. Harga pakan komersil yang semakin hari semakin meningkat telah meresahkan para pelaku budidaya sehingga memicu permasalahan tersendiri di kalangan warga. Selain itu, masyarakat di Kabupaten Bone terkhususnya pada Kecamatan Tanete Riattang yang memiliki tingkat produktivitas sampah yang sangat besar yang tidak ada habisnya dan memerlukan penanganan dan pengelolaan yang spesifik dan sistematis yang dimana fungsi dari sampah organik tersebut adalah sebagai pakan untuk maggot.

Permasalahan mendasar pada peternak di Kecamatan Kecamatan Tanete Riattang ialah pertama kurangnya pengetahuan terkait pakan alternatif dapat digunakan untuk maggotnya dan maggot sebagai pakan alternatif bagi para peternak di Kabupaten Bone. Kedua kurangnya pengetahuan masyarakat atas fungsi dan manfaat sampah yang dapat diolah untuk menjadi salah satu pakan untuk maggot, ketiga. Tidak adanya responsivitas dari pemerintah setempat untuk dilakukannya kegiatan sosialisasi dan pemberial pelatihan serta pembinaan dalam pemanfaatan sampah organik untuk pakan maggot dan pembinaan usaha maggot yang merupakan solusi efektif bagi peternak yang dapat menjadi nilai pakan untuk ternak maupun pertanian. Urgensi rekapipta PKM ini dapat mewujudkan peningkatan pendapatan usaha yang sustainable, untuk mencapai rekapipta tersebut, maka akan dilakukan dengan beberapa model pendekatan yaitu pertama, perumusan permasalahan dalam mencari solusi agar diikutkan dalam mitra program. Kedua membantu kelompok peternak membangun kelembagaan ekonomi dengan cara pendampingan dan pembinaan terpadu yang melibatkan pakar serta praktisi, dosen dan mahasiswa dengan orientasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka agar terbentuk jiwa *entrepreneurship* berdaya saing global.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) menggunakan beberapa metode yaitu ceramah dengan teknik persentasi materi, demonstrasi dan tanya jawab. Adapun tahapan-tahapan dalam pelaksanaan kegiatannya, sebagai berikut: 1) Metode ceramah untuk menyampaikan pengetahuan secara umum tentang kewirausahaan melalui pengembangan usaha maggot yang mudah dan efektif. 2) Demonstrasi digunakan untuk memberikan praktik secara langsung difragmentasi konsumsi maggot dan cara pembiakan maggot. 3) Tanya jawab digunakan untuk melengkapi hal yang belum terakomodasi oleh kedua metode di atas. 4) Melakukan evaluasi hasil akhir kegiatan pelatihan dengan melihat hasil rancangan konsep dan strategi pemasaran bisnis yang akan direncanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pelatihan yang dilakukan akan diberikan penguatan juga dengan Model BMC, dimana model ini menitik beratkan pada analisa mengenai aspek financial ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha terhadap pemanfaatan modal kerja, baik peruntukan untuk pembiayaan operasional usaha maupun untuk investasi usaha. Untuk mengetahui kelayakan usaha ini, maka dipergunakan rumus sebagai berikut : Analisis Skala Usaha, Analisis Break Even Point (BEP), Analisis Payback Periode (PP), Analisis B/C/Rasio, Analisis Net Present Value (NPV), dan Analisis Rate of Return (IRR), (Kardana, dan Subhan; 2012).

Model BMC dilakukan untuk agar para peternak di Kecamatan Tanete Riattang dapat menekan biaya HPP dari peternakan Ayam dengan memanfaatkan Maggot BSF yang bermuara pada penyelesaian masalah sampah, Ditengah harga pakan yang terus melambung tinggi, sedangkan daya beli masyarakat terhadap produk Ayam tidak bisa meningkat tajam dan drastis. Sehingga adanya pemanfaatan Maggot BSF yang bersolusi pada pengurangan sampah organik, menjadi temuan yang cukup mutakhir dalam beberapa tahun terakhir ini. Berikut desain model BMC yang nantinya akan dilakukan kepada mitra.

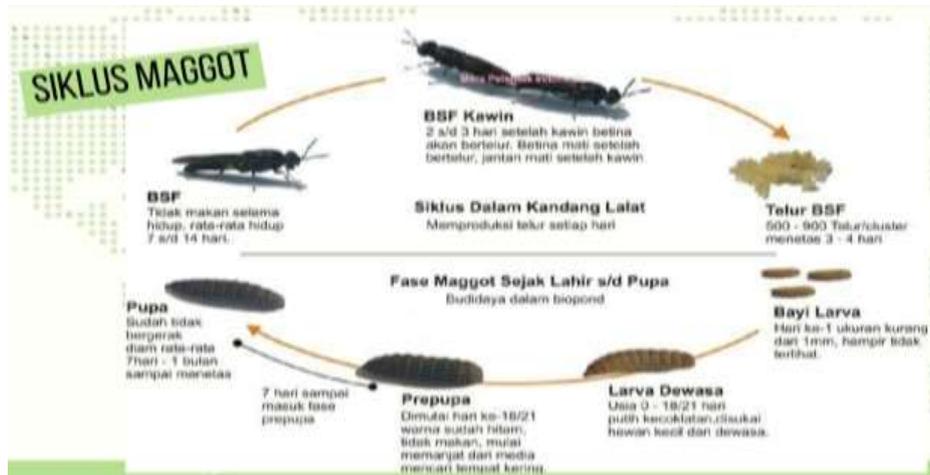


Gambar 1. Desain Pelatihan model BMC Usaha Maggot

Hasil dari kegiatan pelatihan diversifikasi maggot yang dihasilkan para peserta pelatihan pada umumnya mayoritas telah memahami dengan baik serta mampu mempraktikkan dengan benar dari proses pemilahan sampah, pengumpulan sampah, sampai pada pengelolaan maggot yang benar dan tepat. Proses pelatihan ini juga dieksplorasikan dengan berkolaborasi kepada pihak pemerintah kelurahan agar pemerintah setempat dapat memfasilitasi bagi masyarakatnya untuk menyediakan bahan untuk pembuatan biofon serta bibit maggot yang dapat dikelola masyarakat secara mandiri. Fokus PKM ini memiliki respon dan tingkat partisipasi masyarakat di Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone, sebab mereka bagian untuk menopang kemajuan pembangunan perekonomian UKM masyarakat di Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. Selain itu masyarakat di kecamatan tersebut juga saat ini lebih mayoritas telah menggunakan media sosial *handpone* yang digunakan sebagai media primer dalam mencari informasi market maggot.

Dari hasil pelaksanaan pelatihan ini, masyarakat di Kecamatan Tanete Riattang juga telah memahami alur

mekanisme pengelolaan maggot yang benar dimulai dari pengadaan maggot sebelum pelatihan dengan membeli secara langsung ke penjual yang berada wilayah Kabupaten Bone tepatnya di daerah Tanete Riattang Timur untuk tiap fasenya. Hal ini dilakukan agar peserta pelatihan mendapatkan informasi mengenai proses fase, diantaranya telur, maggot, dan pre pupa.



Gambar 2. Siklus pembiakan Maggot

Perkembangbiakan lalat dewasa dilakukan secara seksual (kawin) antara lalat dewasa jantan dan betina dewasa di dalam kandang kawin. Lalat mempunyai posisi saling membelakangi dengan menempelkan alat reproduksi. Lalat tersebut hinggap papan peletak telur untuk meletakkan telurnya, dengan dipancing menggunakan kulit buah nanas sehingga diharapkan lalat betina dewasa tidak meletakkan telurnya di jaring kandang.

Amran dan Pane (2018) menyebutkan kulit jeruk dapat juga merangsang lalat BSF untuk kawin. Telur yang sudah diletakkan oleh lalat betina akan dipindahkan ke wadah (baskom) penetasan dengan mengambilnya dan dikumpulkan menggunakan pinset atau kayu kecil. Telur dipindahkan ke wadah (baskom) penetasan yang dibawahnya diberikan sumber pakan berupa dedak dan roti yang sudah disemprotkan air, sehingga setelah telur menetas larva maggot kecil akan mendekati dan memakan pakan yang sudah disediakan selama tujuh hari hingga berukuran cukup besar. Hal ini serupa dengan pernyataan Wahyuni et al. (2021) yang menjelaskan lalat jantan dewasa dapat bertahan hidup setelah kawin selama lima hari dan betina dewasa selama delapan hari. Betina dewasa hanya bias satu kali meletakkan telur di dekat bahan organik yang membusuk di permukaan yang bersih, seperti buah-buahan, sayur-sayuran, kompos, kotoran hewan dan manusia. Pada saat telur menetas, larva muda dengan mudah menemukan dan memakan sumber pakannya di sekitar lingkungannya.



Gambar 3. Proses pembibikan maggot oleh peserta PKM



Gambar 4. Proses pembuahan maggot

Telur-telur tersebut diletakkan diatas penampang yang terbuat dari kawat yang memiliki pori-pori kecil dengan dilapisi tisu agar telur tidak bersentuhan langsung dengan media karena telur akan mati. Proses penetasan telur berlangsung selama 3-5 hari yang disebut sebagai "Baby Maggot" ialah maggot yang baru saja menetas dan jatuh kedalam media untuk bertahan hidup. Baby maggot berkembang selama kurang lebih 7 hari setelah masa penetasan telur berlangsung. Lalu baby maggot yang sudah berukuran 3-4 cm dipindahkan dalam media pembesaran. Media pembesaran maggot menggunakan rak yang terbuat dari kayu. Pada proses pembesaran maggot inilah, diperlukannya sampah organik sebagai pakan untuk maggot berkembang. Sampah organik yang digunakan biasanya berasal dari sampah dapur. Sampah-sampah tersebut dicacah atau dihaluskan terlebih dahulu agar dapat dicerna oleh maggot.

Dari hasil Tanya jawab yang dilakukan pada kegiatan pelatihan ini menunjukkan peserta pelatihan sangat memahami materi yang disampaikan dan tingkat pemahaman mengenai materi tersebut meningkat jika dibandingkan dengan materi yang sama pada saat sebelum dilakukan pelatihan. Tetapi pada materi tentang cara untuk proses pembiakan maggot menjadi lalat, beberapa peserta terlihat masih kurang memahami prosesnya. Hal ini disebabkan karena adanya beberapa peserta yang sedikit merasa takut dan jijik ketika memegang maggot serta kondisi jijik tersebut juga disebabkan adanya perubahan iklim yang sedikit berbau ketika maggot tersebut berpose untuk bertelur dan berubah menjadi lalat hitam.

4. KESIMPULAN

Pelatihan diversifikasi Maggot dilaksanakan kepada masyarakat dan pemerintah Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone berbentuk pemberian materi dan simulasi dapat berjalan dengan lancar dan efektif. Pelaksanaan pengabdian dapat disimpulkan berhasil dan sukses sampai berakhirnya kegiatan pelatihan. Adanya respon yang positif dari seluruh peserta yang mengikuti pelatihan dan sudah terdapat beberapa yang telah membuat biofon serta masyarakat cukup adaptif memanfaatkan digitalisasi untuk mengembangkan informasi lebih lanjut terkait market maggot. Sebagian besar (80%) peserta telah memahami dengan baik konsep maggot serta mampu menerapkan pengelolaan sampah organik yang sesuai dengan kebutuhan maggot yang akan menjadi pakan alternatif bagi ternak yang dipelihara masyarakat

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan Pengabdian Masyarakat berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan Pemerintah Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan, yang telah memberi fasilitas dalam pelaksanaan kegiatan PKM sampai dengan melakukan monitoring, dan mengevaluasi kegiatan PKM hingga selesai.

REFERENSI

- Amran A, dan Pane MG. 2020. Pemanfaatan sampah sebagai budidaya maggot lalat BSF untuk pakan ikan di Desa Suram. *Abdi Sabha: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, Hal. 27-33.
- Anoraga, Pandji dan Djoko Sudantoko. 2002. *Koperasi, Kewirausahaan dan Usaha Kecil*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djissou ASM, Adjahouinou DC, Koshio S, Fiogbe ED. 2016. Complete replacement of fish meal by other animal protein sources on growth performance of *Clarias gariepinus* fingerlings. *Int Aquat Res* 8:333–341.
- Ernawati, Hastin; Chotimah, Nur, Chusnul; Kresnatita; Dan Ichriani, Gusti, Irya. 2015. “Pemanfaatan Limbah Darah Sapi Dan Kambing Sebagai Pupuk Ramah Lingkungan Untuk Mendukung Pertanian Lahat Gambut Yang Berkelanjutan”. *Udayana Mengabdi*. Vol 14. No 1.
- Kardana, D., K. Haetami dan U. Subhan. 2012. Efektivitas penambahan tepung maggot dalam pakan komersial terhadap pertumbuhan benih ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3 (4): 177-184.
- Katayane, F. A., B. Bagau., F. R. Wolayan dan M. R. Imbar. 2014. Produksi dan Kandungan Protein Maggot (*Hermetia illucens*) Dengan Menggunakan Media Tumbuh Berbeda. *Jurnal Zootek*, 34: 27-36.
- Sofian. 2006. *Sukses Membuat Kompos dari Sampah*. Surabaya: Agromedia Pustaka.
- Sudaryanto dan Hanim, Anifatul. 2002. Evaluasi kesiapan UKM Menyongsong Pasar Bebas Asean (AFTA): Analisis Perspektif dan Tinjauan Teoritis. *Jurnal Ekonomi Akuntansi dan Manajemen*, Vol 1 No 2, Desember 2002.
- Tasmalinda. 2019. Sumsel target ekspor cocofiber ke jepang. <https://www.gatra.com/detail/news/407765/pemerintahadaerah/SumselTarget-Ekspor-Cocofiber-ke-Jepang>
- Todaro, Michael P. dan Stephen C. Smith. 2006. *Pembangunan Ekonomi* (edisi kesembilan, jilid I). Jakarta : Erlangga
- Yohnson, 2003. Peranan Universitas dalam Memotivasi Sarjana Menjadi Young Entrepreneur. *Jurnal manajemen & Kewirausahaan*. Vol 5 no 2 September (2003). Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Wahyuni, Dewi RK, Ardiansyah F, Fadhil RC. 2021. Manggot BSF: Kualitas Fisik dan Kimianya. *Litbang Pemas Unisla*. Lampung.
- World Bank Institute. 2008. *Introduction to Poverty Analysis: Poverty Manual*.