



Edukasi Serta Pendampingan Budidaya Cacing ANC Dan Produksi Pelet Industri Rumahan Di Desa Wonosari Kabupaten Deli Serdang

Education and Assistance of ANC Worm Cultivation and Home Industry Pellet Production in Desa Wonosari Kabupaten Deli Serdang

Ilham Mubaraq Ritonga^{1*}

Azwansyah Habibie²

Dody Hidayat³

¹Universitas Harapan Medan,
Medan, Sumatera Utara,
Indonesia

²Universitas Harapan Medan,
Medan, Sumatera Utara,
Indonesia

³Universitas Harapan Medan,
Medan, Sumatera Utara,
Indonesia

*email:
ilham.mubaraq@yahoo.com

Abstrak

Kegiatan Edukasi serta Pendampingan Budidaya Cacing ANC dan Produksi Pelet Industri Rumahan ini merupakan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat dengan melibatkan mitra yaitu Kelompok Tani Asosiasi Ternak Cacing Deli Serdang (ATC Deli Serdang) yang berlokasi di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Permasalahan prioritas terkait proses produksi, pengelolaan keuangan, belum menghasilkan produk hilir yang menarik bagi pasar, dan proses pemasaran. Dengan metode pembelajaran dan pendampingan memberikan solusi: (1) Meningkatkan produksi Cacing ANC dengan cara-cara yang baru serta penggunaan teknologi dengan mesin "Oven Pengereng Cacing" untuk memproduksi pelet dengan proses pengeringan yang sangat cepat (2) Mesin Penggiling dan Pencetak Pelet dengan metode Screw Press proses pembuatan pelet akan semakin baik dan cepat, (3) Memberikan teknologi Penggunaan Hand Sealer agar kemasan dan label kelihatan jauh lebih menarik / eye catching. (4) Pemanfaatan sosial media sebagai sarana promosi produk dalam perluasan pasar, (5) Pemberian Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan kepada seluruh anggota kelompok tani sesuai kaidah Akuntansi (Standar Akuntansi Keuangan – Entitas Mikro, Kecil dan Menengah).

Kata Kunci:

Poktan ATC Efisien
Efektif
Produktif

Keywords:

Poktan ATC Efficient
Effective
Productive

Abstract

This Educational and Assistance activity for ANC Worm Cultivation and Home Industry Pellet Production is a Community Partnership Program activity involving partners, namely the Deli Serdang Worm Farmers Association (ATC Deli Serdang) located in Wonosari Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency. Priority issues related to production processes, financial management, not yet producing downstream products that are attractive to the market, and marketing processes. With the learning and mentoring method providing solutions: (1) Increasing the production of ANC Worms in new ways and using technology with the "Worm Drying Oven" machine to produce pellets with a very fast drying process (2) Pellet Grinding and Printing Machines with this method Screw Press the process of making pellets will be better and faster, (3) Provide the technology of using Hand Sealer so that the packaging and labels look much more attractive / eye catching. (4) Utilization of social media as a means of product promotion in market expansion, (5) Providing Financial Report Preparation Training to all members of farmer groups in accordance with Accounting principles (Financial Accounting Standards – Micro, Small and Medium Entities).



© 2022. Published by LPPM STIKOM Tunas Bangsa, Pematangsiantar.

This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <http://dx.doi.org/10.30645/v1i1>.

PENDAHULUAN

Menindak lanjuti program pemerintah tentang percepatan kemajuan dan pertumbuhan kewirausahaan serta kerjasama dengan berbagai instansi baik pemerintah maupun swasta, maka satu diantara upaya mendukung program tersebut adalah dengan cara memberikan berbagai bantuan baik teknis maupun

peralatan serta pendampingan kepada kelompok-kelompok yang telah memiliki usaha di daerah-daerah dengan status desa. Berdasar hasil pemantau awal tim Pelaksana Kegiatan Pengabdian Perguruan Tinggi Universitas Harapan Medan, tim berhasil menemukan jenis usaha yang dikelola oleh kelompok tani masyarakat dalam mengupayakan Budidaya Cacing

ANC dan produksi pelet industri rumahan di Kecamatan Tanjung Morawa Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara. Budidaya jenis cacing ANC atau African Night Crawler yang berasal dari Afrika Barat dan berukuran dua kali lebih besar dari cacing tanah biasa. Budidaya cacing ANC dan produksi pelet industri rumahan yang selama ini mereka kelola bersama kelompok meskipun telah berhasil mengisi kekosongan produk di pasar, juga telah memberikan penghasilan bagi banyak rumah tangga, tetapi masih perlu pengoptimalan produksi. Besaran *market share* yang dimiliki usaha ini adalah sekitar 30% dari total kebutuhan pasar di sekitar lokasi produksi.

Adanya pandemi Covid-19 memberi dampak serius terhadap perekonomian masyarakat. Banyak masyarakat yang mengeluh dan terhenti aktivitasnya karena pandemi Covid-19. Sehingga banyak masyarakat kehilangan pekerjaan dan menyebabkan peningkatan angka pengangguran. Selain pengangguran dan setengah pengangguran, krisis juga akan berdampak pada kondisi kerja, upah dan akses atas perlindungan sosial, dengan dampak negatif khususnya pada kelompok-kelompok tertentu yang lebih rentan terhadap dampak pasar kerja yang buruk (Ilmar, 2010).

Dengan kondisi ini, dirasa perlu untuk melakukan upaya-upaya pemberdayaan buruh tani tersebut sehingga mereka dapat memperoleh peluang untuk meningkatkan penghasilan dengan melakukan berbagai upaya produktif yang lebih baik. Pemberdayaan adalah program untuk memperluas kapabilitas dan akses masyarakat untuk mendukung kemandirian. Pemberdayaan menurut Sulistriyani (2004) merupakan usaha memandirikan masyarakat melalui perwujudan potensi yang dimiliki. Pemberdayaan masyarakat menyangkut dua kelompok saling terkait, yaitu masyarakat (pihak yang diberdayakan) dan pihak yang memberdayakan. Pemberdayaan masyarakat termasuk melalui pemanfaatan sampah atau limbah (Ismail, 2019).

Pengembangan budidaya cacing tanah *African Night Crawler* (*Eudriluse eugeniae*) perlu ditunjang dengan penyediaan kualitas dan kuantitas media dan pakan yang sesuai dengan kebutuhan cacing tersebut. Menurut Winda (2016), menyatakan bahwa media yang cocok untuk budidaya cacing tanah adalah media yang mengandung emak dan beberapa bahan organik protein, karbohidrat, dan pakan yang diberikan pada cacing tanah dapat mempengaruhi reproduksi dan kandungan zat nutrisinya.

Cacing tanah merupakan hewan yang berpotensi menjadi bahan makanan berprotein tinggi di atas 70%. Budidaya cacing tanah relatif mudah, efisien dan murah, dimana untuk membudidayakan cacing ini hanya dibutuhkan suatu media berupa kompos (dalam kehidupan sehari-hari digunakan untuk menguraikan sampah organik). Cacing tanah adalah upaya untuk meningkatkan produksi ekonomis dengan meningkatkan laju pertumbuhan, jumlah dan reproduksi. Cacing tanah dibudidayakan karena besarnya permintaan masyarakat dan masih kurangnya produksi cacing tanah (Mursidi, 2016).

Cacing tanah adalah sumber protein sangat tinggi dengan kadar sekitar 76%. Kadar ini lebih tinggi dibandingkan daging mamalia (65%) atau ikan (50%). Cacing tanah juga mengandung beberapa kadar komponen lain, seperti 17 % karbohidrat, 45 % lemak, dan abu 1,5 % (Flora, 2014).

Menurut Sunarjo & Yuniarti (2017), cacing ANC juga dapat digunakan untuk obat-obatan seperti obat tifus dan sebagai minuman energi. Selain untuk obat, tepung cacing dapat digunakan sebagai pengganti tepung ikan dalam pembuatan pelet ikan. Kandungan protein yang tinggi pada cacing membuat cacing berpotensi untuk dikembangkan sebagai pelet ikan. Budidaya cacing ANC dan produksi pelet memiliki prospek ekonomi yang baik. Budidaya cacing ANC dan produksi pelet merupakan salah satu produk komersial dan dapat dikembangkan dengan teknik yang sederhana. Selain itu, banyak masyarakat yang memiliki

kolam pancing dan ternak, yang tentunya membutuhkan banyak cacing dan pelet guna memenuhi kebutuhan ternak mereka. Saat ini pasar cacing dan pelet sangat dibutuhkan oleh masyarakat khususnya bagi para peternak dan budidaya ikan. Sehingga Budidaya cacing ANC dan produksi pelet mutlak diperlukan dalam skala besar.

Sisa dari media ini selanjutnya dapat dimanfaatkan untuk pupuk tanaman, karena penguraian sampah organik oleh cacing banyak menghasilkan unsur hara yang sangat dibutuhkan bagi pertumbuhan tanaman. Berkaitan dengan potensi cacing tanah sebagai bahan makanan sumber protein tinggi, pemanfaatannya sangat beragam seperti untuk bahan campuran kosmetika, sebagai makanan suplemen kesehatan, bahan obat-obatan terutama yang menyangkut dengan antibiotik, dan sebagai pakan ternak, khususnya untuk pakan ikan.

Untuk menjadi pakan ternak, cacing dikelola menjadi pelet. Sementara ternak yang diberi pakan dengan menggunakan pelet cacing, akan membuat ternak menjadi cepat besar dan berkembang dengan baik dibanding dengan diberi pakan makanan ternak yang lain. Untuk pengelolaan menjadi pelet sebenarnya tidak sulit namun membutuhkan biaya yang lumayan untuk membeli alat penggiling. Di antara bahan yang diperlukan untuk pembuatan pelet yaitu: dedak halus, tepung cacing, tepung ikan (sebagai campuran), tepung terigu dan air, semua bahan tersebut di mix dan dicetak menggunakan mesin pencetak/ mesin penggiling daging.

Kelompok Tani Asosiasi Ternak Cacing (ATC) merupakan kelompok usaha budidaya cacing ANC dan produksi pelet industri rumahan di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Berjarak sekitar 25 km dan dari Kampus Universitas Harapan Medan dan dapat ditempuh dengan waktu kurang lebih 1 jam 10 menit dari Kampus Universitas Harapan Medan. Kecamatan Tanjung Morawa mempunyai jumlah penduduk 218.084 jiwa yang terbagi

laki-6.366 jiwa dan perempuan 6337 jiwa dengan jumlah desa sekitar 26 desa.

Kelompok tani ini memiliki anggota lebih kurang 20 orang. Kelompok Tani Asosiasi Ternak Cacing (ATC) didirikan pada tanggal 1 April 2018 dengan Ketua Kelompok Sri Minawati. Tujuan didirikan Kelompok tani ini adalah memberdayakan masyarakat di Desa Wonosari yang terdiri dari ibu-ibu rumah tangga dan remaja yang belum bekerja agar dapat menambah keterampilan dengan harapan mereka dapat menghasilkan pendapatan serta memberikan manfaat positif bagi masyarakat Desa Wonosari.

Kemajuan dalam budidaya budidaya cacing ANC dan produksi pelet industri rumahan yang dilakukan Mitra punya prospek yang baik namun hal ini tidak didukung dengan stabilnya keuntungan/laba. Hal ini disebabkan karena masih minimnya pengetahuan kelompok tani ANC terhadap proses produksi karena masih dilakukan secara tradisional. Dalam pengelolaan keuangan juga belum menggunakan sistem pencatatan yang menggambarkan kondisi keuangan secara valid dan lemahnya proses pemasaran terkait merek, promosi dan pendistribusian produk.



Gambar 1. Cacing ANC Siap Jual

Kemajuan dalam budidaya budidaya cacing ANC dan produksi pelet industri rumahan yang dilakukan Mitra punya prospek yang baik namun hal ini tidak didukung dengan stabilnya keuntungan/laba. Hal ini disebabkan karena masih minimnya pengetahuan kelompok tani ANC terhadap proses produksi karena

masih dilakukan secara tradisional. Dalam pengelolaan keuangan juga belum menggunakan sistem pencatatan yang menggambarkan kondisi keuangan secara valid dan lemahnya proses pemasaran terkait merek, promosi dan pendistribusian produk.



Gambar 2. Proses Penyortiran Cacing ANC Untuk Pelet



Gambar 3. Proses Pengeringan Cacing ANC Untuk Pelet

A. Permasalahan Mitra

Tim pengusul Program Kemitraan Masyarakat (PKM) mengemukakan keinginan untuk meningkatkan pembudidayaan cacing ANC guna meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar. Permintaan pasar yang tinggi memberikan gambaran yang cukup cerah dalam budidaya cacing ANC dan pengadaan pelet. Peluang usaha cacing ini sangat besar disebabkan sangat menjanjikan dari segi keuntungan. Hal ini dikarenakan cacing tanah dibutuhkan untuk pertanian, peternakan juga dunia farmasi. Adapun potensi dan peluang usaha mitra adalah sebagai berikut:

1. Aspek Produksi

- a) Sudah mampu menghasilkan cacing dan pelet yang memiliki kualitas baik. Banyak petani lain yang sudah membeli cacing dan pelet hasil

kelompok tani ATC. Harga cacing perkilogramnya Rp. 46.000,-

- b) Usaha budidaya cacing yang sudah berjalan selama kurang lebih 2 tahun 6 bulan ini selain karena kebutuhan untuk medis seperti obat-obatan, cacing juga dikelola menjadi pelet untuk bahan pakan ternak. Karena ternak yang diberi pakan dengan menggunakan pelet cacing, akan membuat ternak menjadi cepat besar dan berkembang dengan baik dibanding dengan diberi pakan makanan ternak yang lain. Namun Mitra masih memiliki keterbatasan dalam proses pengolahannya. Jumlah cacing yang dihasilkan masih dalam jumlah yang sedikit serta sangat membutuhkan alat untuk proses menjadikan cacing menjadi pelet untuk pakan ternak.

2. Kemasan

Kemasan cacing ANC dan pelet masih sangat sederhana yaitu dengan menggunakan plastik tipis yang dihektet kemudian dimasukkan kedalam kotak sisa dari produk lain. Sedangkan pelet dikemas dengan menggunakan kemasan yang bervariasi yaitu kemasan kertas kedap udara atau ada pesanan khusus dibuat dalam satu kemasan sesuai dengan permintaan. Mitra memiliki keinginan untuk membuat kemasan berlabel yang disertai informasi produk sehingga dapat sekaligus sebagai pengenalan produk terhadap konsumen.

3. Pemasaran

Kelompok tani ATC melakukan pemasaran Cacing ANC dan pelet yang sudah dikemas plastik dan dimasukkan kedalam kotak biasanya dijemput oleh pelanggan tetap, dan selanjutnya dipasarkan ke pasar terdekat kemudian dititip di warung sekitar.

4. Promosi

Promosi yang dilakukan Kelompok tani ATC masih dengan cara konvensional, masih belum maksimal. Belum menggunakan media sosial seperti *Facebook* dan *Instagram* serta media cetak. Kelompok tani mengungkapkan keseriusannya untuk mendapatkan

pelatihan dan pendampingan yang berkaitan dengan promosi produk.

5. Pembukuan dan Laporan Keuangan

Kelompok tani ATC selalu membuat catatan harian atau yang berkaitan dengan usaha mitra belum memadai sehingga mitra sulit menghitung keuntungan. Mitra hanya mengetahui omset atau hasil penjualannya saja.

Mengacu pada hasil kunjungan tim ke lokasi pengelolaan budidaya cacing ANC, maka berbagai persoalan yang dihadapi Mitra dan menjadi prioritas utama adalah sebagai berikut:

- 1) Perbaikan proses produksi, agar dilakukan dengan menggunakan alat yang lebih canggih sehingga menghasilkan kuantitas cacing yang baik dan kualitas pelet yang jauh lebih baik, sehingga menjadi primadona pasar,
- 2) Pendidikan dan Pelatihan Pengelolaan Laporan Keuangan, karena masih terlihat tradisional (belum menggunakan sistem pencatatan yang menggambarkan kondisi keuangan secara valid untuk bahan pengambilan keputusan bisnis),
- 3) Memberikan Pelatihan sehingga mampu menghasilkan produk hilir (produk olahan) dari cacing segar ANC menjadi produk baru berupa tepung cacing ANC dan pelet yang menarik bagi pasar,
- 4) Pelatihan dan Perbaikan Proses pemasaran, terkait masih lemahnya pembuatan merek, cara promosi dan pendistribusian produk.

B. Tujuan dan Sasaran Kegiatan

Tujuan PKM adalah membantu mitra dalam menyelesaikan permasalahan prioritas yang meliputi aspek produksi, manajemen usaha dan keuangan serta penanganan pasca panen sehingga mitra sasaran dapat meningkatkan pendapatan usahanya. Dalam menyelesaikan persoalan prioritas Mitra yang dimulai dari Aspek Produksi, Pendidikan dan Pelatihan

Pengelolaan Laporan Keuangan, Pelatihan Dalam Menghasilkan Produk Hilir dan akhirnya Pelatihan dan Perbaikan Proses Pemasaran, terkait Merek, Cara Promosi dan Pendistribusian Produk, terdapat beberapa tujuan kegiatan yang dilakukan tim pengabdian yaitu:

- a) Mitra mampu meningkatkan produksi Cacing ANC dengan cara-cara yang baru serta penggunaan teknologi dengan mesin “Oven Pengereng Cacing” untuk memproduksi pelet dengan proses pengeringan yang sangat cepat, dalam hal ini akan meningkatkan kapasitas produksi. Proses penggunaannya dipraktekkan bersama dengan mitra.
- b) Untuk menghasilkan pelet dengan kualitas yang baik, digunakan Mesin Penggiling dan Pencetak Pelet dengan metode Screw Press. Pelatihan penggunaan teknologi tepat guna dengan tujuan menghasilkan pelet berkualitas baik, tidak mudah rusak dan cepat bau.
- c) Merancang desain kemasan dan label bersama dengan mitra serta memberikan teknologi Penggunaan *Hand Sealer* agar kemasan dan label kelihatan jauh lebih menarik / *eye catching*. Memberikan pelatihan penggunaan teknologi tepat guna ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan mitra dengan kondisi kemasan yang kurang menarik dan tidak tahan lama.
- d) Pemanfaatan sosial media sebagai sarana promosi produk dalam perluasan pasar. Mitra diberikan pelatihan penggunaan teknologi informasi dalam hal ini media sosial yang bertujuan untuk memperluas pasar dan meningkatkan kemampuan mitra dalam pemanfaatan teknologi informasi.
- e) Pemberian Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan kepada seluruh anggota kelompok tani sesuai kaidah Akuntansi (Standar Akuntansi Keuangan – Entitas Mikro, Kecil

dan Menengah) sederhana dan mudah bertujuan untuk dapat membantu mitra dalam pengelolaan keuangan. Mitra terbiasa dan terlatih melakukan pembukuan sehingga dapat menghitung biaya produksi dengan tepat dan memastikan keuntungan usaha yang diperoleh.

Sasaran kegiatan pengabdian adalah peningkatan efisiensi, efektifitas dan produktivitas Kelompok Tani Asosiasi Ternak Cacing Deli Serdang (ATC Deli Serdang) yang berlokasi di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Mitra mampu meningkatkan produksi Cacing ANC dengan cara-cara yang baru serta penggunaan teknologi dengan mesin "Oven Pengereng Cacing". Melakukan pelatihan saat proses produksi, agar dilakukan dengan menggunakan alat yang lebih canggih sehingga menghasilkan kualitas cacing menjadi lebih baik. dan kualitas pelet yang jauh lebih baik. Selain itu dalam aspek produksi telah dilakukan transfer pengetahuan dan teknologi tepat guna sesuai kebutuhan, dalam rangka mengatasi permasalahan prioritas mitra.

Transfer pengetahuan melalui pelatihan-pelatihan yang dilaksanakan dan diikuti oleh Kelompok Tani ANC Deli Serdang meliputi menggunakan mesin Penggiling dan Pencetak Pelet dengan metode *Screw Press* sehingga proses pembuatan pelet akan semakin baik dan cepat. Sehingga dengan transfer pengetahuan dan teknologi tepat guna yang diberikan dapat meningkatkan produktivitas petani cacing. Begitupun dalam pengemasan dan pemasaran pelet, telah dilakukan transfer pengetahuan dan teknologi tepat guna berupa desain kemasan yang menarik disertai label yang telah dilengkapi dengan informasi produk sehingga produk mitra memiliki kemasan yang menarik minat pembeli sehingga meningkatkan kuantitas penjualan produk mitra. Transfer pengetahuan berupa pelatihan pemasaran melalui media sosial, telah meningkatkan pengetahuan potkan ANC Deli Serdang

untuk memanfaatkan media sosial sebagai tempat promosi produk pelet.

Aspek pengelolaan keuangan, telah dilaksanakan melalui transfer pengetahuan berupa kegiatan pelatihan pembukuan dan penyusunan laporan keuangan. Mitra mendapatkan penjelasan tentang pencatatan keuangan usahanya meliputi pencatatan transaksi pembelian, penjualan, penerimaan kas dan pengeluaran kas, ditambah dengan penghitungan biaya produksi.

METODOLOGI

Program Kemitraan Masyarakat ini dilaksanakan murni dikarenakan pemasalahan yang dihadapi mitra dan sesuai dengan keahlian yang dimiliki oleh Tim Pelaksana Pengabdian Masyarakat. Jangka waktu pelaksanaan kegiatan yang berkisar 8 bulan, maka pendekatan solusi yang dilakukan guna menyelesaikan permasalahan dalam aspek produksi yang masih dilakukan secara manual yang berdampak pada rendahnya volume kuantitas cacing dan pelet sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan pasar serta kualitas cacing yang dihasilkan masih jauh dari kata layak untuk dapat bersaing dengan para pelaku usaha lainnya.

Sedangkan dalam aspek keuangan, pencatatan/pembukuan masih dilakukan secara manual tanpa berpacu dengan kaidah akuntansi dan dalam aspek pemasaran, pemasaran produk tidak menggunakan bauran pemasaran yang efektif seperti melalui media sosial/media cetak sehingga pemasaran produk tidak dapat menjangkau pasar dalam jumlah yang besar serta lemahnya merek dan legalitas produk berupa izin usaha menyulitkan produk untuk bersaing di pasar usaha.

Prosedur kerja untuk mendukung penyelesaian masalah yang di hadapi mitra adalah dengan cara memberikan pelatihan, pendidikan, dan pendampingan kepada mitra. Pelatihan yang di berikan kepada mitra diukur melalui kuesioner untuk melihat tingkat pemahaman mitra sebelum dan sesudah dilakukannya

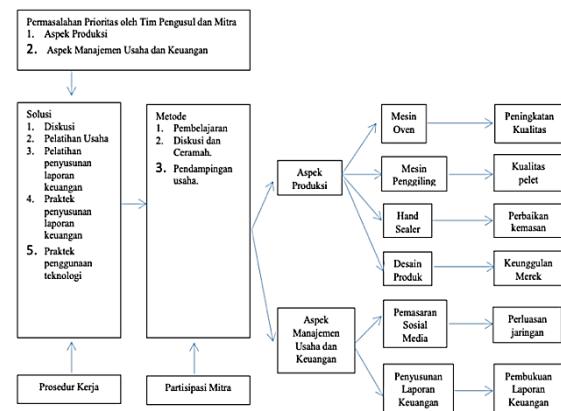
pelatihan. Oleh karena waktu pelaksanaan kegiatan yang hanya 8 bulan diharapkan kegiatan program kemitraan masyarakat dapat diterapkan secara efektif dan efisien. Keluaran yang diharapkan setelah program kemitraan masyarakat ini selesai yaitu dengan mitra dapat menghasilkan produk dalam kuantitas yang besar dengan kualitas yang baik dengan memanfaatkan bauran pemasaran yang efektif sehingga pendistribusian produk dapat meluas.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut maka rencana kegiatan yang akan dilakukan adalah:

- a) Aspek Produksi
 - 1) Forum *discussion group* tentang prospek dan cara pengolahan cacing yang baik
 - 2) Pelatihan penggunaan mesin oven pengering cacing guna mempercepat proses pengeringan
 - 3) Pelatihan dengan menggunakan metode *screw press* guna menghasilkan pelet dengan kualitas yang baik
 - 4) Melakukan pendampingan kepada mitra untuk dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil produk olahan cacing
- b) Manajemen Usaha dan Keuangan
 - 1) Pelatihan manajemen usaha
 - 2) Pengenalan produk melalui media sosial/media cetak
 - 3) Pelatihan penyusunan laporan keuangan sesuai dengan kaidah dasar akuntansi
- c) Pengelolaan Pasca Panen
 - 1) Pelatihan pengolahan hasil panen berbahan dasar cacing
 - 2) Pelatihan dan pengembangan diversifikasi olahan cacing seperti pelet dan tepung cacing

Mendesain kemasan yang lebih baik dengan plastik yang tebal dilengkapi dengan label dan informasi produk sehingga dapat membantu mempromosikan/mengenalkan produk yang dapat menarik konsumen.

Adapun solusi dan metode yang ditawarkan dalam pelaksanaan PKM untuk masalah prioritas mitra dapat dilihat pada skema berikut:



Gambar 4. Skema metode penyelesaian permasalahan prioritas mitra

Untuk keberhasilan pelaksanaan PKM ini membutuhkan partisipasi mitra dalam kegiatan ini sehingga permasalahan prioritas mitra dapat diselesaikan dengan baik. Adapun partisipasi mitra dalam kegiatan ini antara lain:

- a) Keterbukaan mitra dalam memberikan informasi yang dibutuhkan yang berkaitan dengan penyelesaian permasalahan prioritas mitra
- b) Kesiediaan mitra untuk menyediakan tempat pada saat kegiatan dilaksanakan sesuai dengan program yang dibuat tim pengusul dan disetujui mitra
- c) Berperan aktif dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan
- d) Bersedia melakukan perawatan terhadap alat yang diberikan tim pengusul
- e) Ikut berperan dalam pelaksanaan kegiatan evaluasi dan monitoring

Untuk mengetahui berhasil atau tidaknya suatu program, perlu dilakukannya evaluasi terhadap pelaksanaan program tersebut. Evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan dan keberlanjutan PKM dilakukan oleh tim pengusul dan Lembaga Pengabdian Masyarakat

Universitas Harapan Medan melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan tersebut. Dalam rangka penilaian terhadap keberhasilan dan keberlanjutan program yang nantinya dapat juga dipergunakan sebagai alat untuk perbaikan program, maka tim pengusul melakukan evaluasi dengan cara memberikan kuesioner sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan. Adapun tujuan dilakukan evaluasi adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan program dan dapat mengatasi hambatan yang mungkin terjadi selama pelaksanaan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan berisi hasil-hasil temuan penelitian dan pembahasannya secara ilmiah. Tuliskan temuan-temuan ilmiah (*scientific finding*) yang diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan tetapi harus ditunjang oleh data-data yang memadai. Temuan ilmiah yang dimaksud di sini adalah bukan data-data hasil penelitian yang diperoleh. Temuan-temuan ilmiah tersebut harus dijelaskan secara saintifik meliputi: Apakah temuan ilmiah yang diperoleh? Mengapa hal itu bisa terjadi? Mengapa trend variabel seperti itu? Semua pertanyaan tersebut harus dijelaskan secara saintifik, tidak hanya deskriptif, bila perlu ditunjang oleh fenomena-fenomena dasar ilmiah yang memadai. Selain itu, harus dijelaskan juga perbandingannya dengan hasil-hasil para peneliti lain yang hampir sama topiknya. Hasil-hasil penelitian dan temuan harus bisa menjawab hipotesis penelitian di bagian pendahuluan.

a. Pelatihan Desain Kemasan dan Label untuk Pelet

Kegiatan membuat rancangan desain kemasan dan label untuk pelet direncanakan di bulan April 2021, namun pelaksanaannya tertunda sampai dengan bulan Mei 2021 dengan terlebih dahulu dilakukan koordinasi dengan mitra. Tempat pelaksanaan kegiatan berlokasi di Deli Serdang, di areal kediaman Ibu Sri Minawati. Pertemuan ini dilakukan untuk membahas atau merancang kemasan Pelet hasil produksi Poktan ANC

Deli Serdang, agar pelet memiliki kemasan yang lebih baik, dilengkapi dengan label terkait informasi produk, sehingga konsumen lebih memahami produk dan lebih menarik konsumen untuk membeli. Pada kesempatan ini dilakukan penyerahan alat packaging (*Hand Sealer*). Kemasan produk direkatkan menggunakan *hand sealer* sehingga meningkatkan durabilitas produk (produk lebih tahan lama dan tidak mudah berjamur karena lembab).

b. Pelatihan Penggunaan Oven Pengereng dan Pencetakan Pelet

Pelatihan penggunaan oven pengereng dan pencetakan pelet dilaksanakan pada tanggal 22 Juni 2021, bertempat di rumah Ibu Sri Minawati (Deli Serdang). Materi pelatihan ini disampaikan oleh Bapak Ilham Mubaraq Ritonga, S.E., M.Si. Pada kesempatan ini dilakukan penyerahan barang-barang berupa teknologi tepat guna yaitu Oven Pengereng dan Mesing Penggiling. Materi pelatihan yang disampaikan disini adalah penanganan produksi dengan teknologi tepat guna untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Proses dalam pembuatan pelet cacing adalah pembilasan, pengeringan, penggilingan sampai menjadi tepung, dan pengadonan sesuai dengan takaran, pencetakan pelet, pengeringan pelet dan pengemasan pelet. Proses yang paling penting adalah pengeringan tepung dan pengeringan pelet.

c. Pelatihan Pemasaran Melalui Media Sosial

Pelatihan pemasaran melalui media sosial dilaksanakan pada tanggal 28 Juni 2021 dengan mengambil tempat di rumah Ibu Siti Mariani. Materi pelatihan ini disampaikan oleh Bapak Dody Hidayat, S.T., M.Kom., yang dihadiri oleh anggota Poktan ANC Deli Serdang dan masyarakat setempat. Pelatihan Pemasaran melalui media sosial ini dilaksanakan dengan tujuan agar kelompok tani ANC Deli Serdang khususnya dan masyarakat setempat memiliki pengetahuan dan kemampuan memanfaatkan keberadaan media sosial untuk meningkatkan penjualan/pemasaran produk.

Pelatihan dilaksanakan dengan menggunakan metode *experiential learning*, yaitu melibatkan peserta secara aktif di setiap sesi pelatihan sehingga peserta belajar dan mengalami secara langsung setiap proses selama pelatihan. Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan praktek langsung.

Pada pelatihan ini disampaikan tentang pengenalan media sosial untuk pemasaran misal facebook, instagram dan marketplace lainnya yang dapat digunakan atau dimanfaatkan untuk pemasaran produk. Dengan memanfaatkan media sosial maka hambatan jarak, ruang dan waktu serta harga barang dapat dieliminir. Selain itu dengan memanfaatkan media sosial, para petani yang tergabung dalam ANC Deli Serdang tidak membutuhkan ruang besar untuk memajang produk olahan cacing. Namun demikian dijelaskan juga bahwa media sosial hanyalah sebagai alat dalam memasarkan produk, setiap peserta pelatihan dalam hal ini petani cacing ANC Deli Serdang harus tetap memiliki pengetahuan yang kuat dalam melakukan usaha/pemasaran produknya.

Peserta pelatihan mendapatkan edukasi terkait sistem pemasaran di era digital yang lebih mudah dan murah. Saat ini pengelolaan bisnis sangat berpantung pada peran media digital dan media digital tidak terlepas dari teknologi internet. Dengan menggunakan internet memungkinkan individu memperoleh informasi apapun yang ada dan bertukar informasi tanpa terhambat oleh batas ruang dan waktu (Bariyyah & Permatasari, 2017).

d. Pelatihan Pembukuan dan Penyusunan Laporan Keuangan

Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 29 Juni 2021 dengan mengambil tempat di rumah Ibu Siti Mariani. Materi pembukuan (Jurnal Pembelian, Penjualan, penerimaan dan pengeluaran kas) disampaikan oleh Bapak Azwansyah Habibie, S.E., M.Ak. Penyelenggaraan pembukuan sangat penting dilakukan oleh setiap pelaku usaha untuk menunjang

keberhasilan usahanya. Pembukuan merupakan kegiatan pencatatan secara sistematis dan rutin terhadap transaksi-transaksi yang terjadi dalam perusahaan yang meliputi transaksi pembelian barang, penjualan barang, penerimaan kas dan pengeluaran kas. Pembukuan penting diselenggarakan oleh petani ANC Deli Serdang karena sering kali pelaku usaha mencampur adukkan keuangan hasil usahanya dengan keuangan rumah tangganya. Hal ini akan menyulitkan pelaku usaha dalam menghitung keuntungan usahanya. Pada pelatihan ini dijelaskan proses penyelenggaraan pembukuan sederhana yang meliputi bagaimana membuat pencatatan pembelian dan bentuk jurnal pembelian. Pencatatan pembelian merupakan proses pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan aktivitas pembelian yang dilakukan oleh pelaku usaha. Dengan adanya pembukuan sederhana maka petani cacing ANC Deli Serdang dapat mengetahui jumlah pembelian dan penjualan harian, bulanan bahkan tahunan. Dapat mengetahui jumlah kewajiban/ hutang maupun piutang. Selain itu dapat mengetahui jumlah uang masuk/ pendapatan dan pengeluaran yang terjadi setiap hari, bulan maupun tahun. Dimana secara periodik petani cacing ANC Deli Serdang dapat menghitung keuntungan hasil usahanya. Materi Penyusunan Laporan Keuangan meliputi penyusunan Laporan Laba/Rugi, Laporan Perubahan Modal, Laporan Posisi Keuangan, Laporan Arus Kas serta Laporan Harga Pokok Produksi Sederhana.

Iptek yang ditransfer kepada mitra antara lain:

- 1) Mesin “Oven Pengering Cacing” untuk memproduksi pelet dengan proses pengeringan yang sangat cepat



Gambar 5. Oven Pengering Cacing

- 2) Mesin Penggiling dan Pencetak Pelet dengan metode Screw Press proses pembuatan pelet akan semakin berkualitas, baik dan cepat



Gambar 6. Mesin Penggiling dan Pencetak Pelet

- 3) Hand Sealer sebagai mesin penyegel produk dan kemasan plastik / untuk menyegel isi produk pada kemasan



Gambar 7. Hand Sealer

Adapun luaran capaian yang telah dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian adalah:

- a) Mitra mampu meningkatkan produksi Cacing ANC dengan cara-cara yang baru serta penggunaan teknologi dengan mesin “Oven Pengering Cacing”. Melakukan pelatihan saat proses produksi, agar dilakukan dengan menggunakan alat yang lebih canggih sehingga menghasilkan kualitas cacing menjadi lebih baik. dan kualitas pelet yang jauh lebih baik.
- b) Mitra mampu menggunakan mesin Penggiling dan Pencetak Pelet dengan metode Screw Press sehingga proses pembuatan pelet semakin baik dan cepat.
- c) Mitra mampu membuat laporan keuangan sesuai dengan Standar Akuntansi sehingga dapat membuat perencanaan usaha dengan baik dan terencana sehingga memperoleh keuntungan yang baik.
- d) Terciptanya bentuk kerja sama yang sinergi antara Perguruan Tinggi Universitas Harapan Medan dan masyarakat.

Dampak Ekonomi dan Sosial pada mitra berupa peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan pendapatan. Peningkatan pengetahuan meliputi:

- 1) Peningkatan pengetahuan dalam aspek produksi, mitra mengetahui penggunaan alat untuk mempercepat proses pengeringan, sehingga waktu yang digunakan untuk memproduksi menjadi lebih singkat (efisien) dan kuantitas yang dihasilkan menjadi lebih banyak, serta kualitas tepung cacing dan pelet menjadi lebih baik, lebih tahan lama karena dikeringkan dengan sempurna.
- 2) Mitra memahami pentingnya aspek pemasaran produk dengan memanfaatkan media sosial dan platform e-commerce. Dengan memanfaatkan media sosial dan platform e-commerce seperti shopee dan lainnya akan menghilangkan batas jangkauan mitra. Mitra dapat menjual ke luar kota, antar provinsi,

antar pulau, maupun mencoba untuk melakukan penjualan ke luar negeri.

- 3) Mitra mengetahui pentingnya melakukan pembukuan dalam kegiatan usahanya. Mitra mengetahui jenis-jenis pencatatan yang harus dibuat dalam kegiatan usahanya.

Peningkatan keterampilan meliputi:

- a) Mitra terampil menggunakan mesing Oven Pengering Cacing yang telah diberikan tim pengabdian untuk mengeringkan tepung cacing dan pelet agar dihasilkan tepung cacing dan pelet yang berkualitas baik, dimana sebelumnya mitra mengeringkan dengan menjemur di bawah sinar matahari sehingga memakan waktu yang lama dan kesulitan apabila memasuki musim penghujan.
- b) Mitra telah terampil menggunakan mesing penggiling dan pencetak pelet dengan metode Screw Press sehingga proses pembuatan pelet semakin baik dan cepat. Dengan demikian proses pembuatan pelet menjadi lebih mudah dan mitra dapat fokus pada kegiatan yang sangat penting lainnya yaitu memasarkan produk.
- c) Mitra telah terampil menggunakan hand sealer dan melengkapi label produk yang disertai dengan informasi dalam pengemasan produknya.

Peningkatan pendapatan sudah dirasakan oleh mitra karena adanya efisiensi dan efektifitas produksi serta peningkatan produktivitas. Peningkatan pendapatan juga didukung oleh adanya kemasan yang baik serta label yang membuat tampilan produk lebih berharga dan mencerminkan kualitas yang baik.

e. Kontribusi Mitra

Kontribusi mitra terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian yaitu:

- 1) Keterbukaan mitra dalam memberikan informasi yang dibutuhkan yang berkaitan

dengan penyelesaian permasalahan prioritas mitra.

- 2) Kesiediaan mitra untuk menyediakan tempat pada saat kegiatan dilaksanakan sesuai dengan program yang dibuat tim pengusul dan disetujui mitra.
- 3) Berperan aktif dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan.
- 4) Bersedia melakukan perawatan terhadap alat yang diberikan tim pengabdian.
- 5) Ikut berperan dalam pelaksanaan kegiatan evaluasi dan monitoring.

f. Faktor yang Menghambat/ Kendala

Terdapat beberapa faktor yang menghambat atau menjadi kendala dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah:

- 1) Kondisi berupa belum meredanya pandemi Covid 19 yang menimbulkan keresahan, kekhawatiran dan ketakutan masyarakat dari ancaman gangguan kesehatan karena terinfeksi Covid 19. Penerapan social distancing sebagai salah satu pencegahan penyebaran covid 19 tentunya menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat, yang menyebabkan tertundanya pelaksanaan pengabdian dari jadwal yang seharusnya. Pelaksanaan pengabdian harus mempertimbangkan protokol kesehatan, tetap menjaga jarak, mempertimbangkan kesiapan mitra dan tim pengabdian untuk melaksanakan pengabdian ditengah kondisi pandemi.
- 2) Terbatasnya waktu dalam pelatihan sehingga sebagian mitra belum. Mampu memahami penyelenggaraan pembukuan dan mengimplementasikannya memerlukan beberapa kali praktek dan pendampingan.

g. Faktor yang Mendukung

Faktor yang mendukung diantaranya adalah semangat dan kesiediaan mitra untuk tetap terlaksananya kegiatan pengabdian. Kesiediaan untuk

menyediakan tempat kegiatan pengabdian, kesediaan mitra untuk menerapkan protokol kesehatan pada saat pelaksanaan kegiatan. Juga mitra memiliki keinginan yang kuat untuk mengembangkan usahanya.

Faktor lainnya yang mendukung adalah kegiatan pengabdian ini dilaksanakan oleh tim pengabdian yang memiliki disiplin ilmu yang berbeda. Tim pengabdian untuk kegiatan PKM melibatkan berbagai disiplin ilmu dan merupakan kolaborasi dua Fakultas di lingkungan Universitas Harapan Medan yaitu Fakultas Ekonomi Bisnis dengan disiplin ilmu Manajemen dan Akuntansi serta Fakultas Teknik dan Komputer dengan bidang disiplin ilmu Teknik Informatika Komputer. Dengan melibatkan tim dari berbagai disiplin ilmu memiliki tujuan untuk membantu kelompok tani cacing ANC dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahannya yang meliputi aspek produksi, manajemen usaha dan keuangan sehingga mitra dapat meningkatkan pendapatan usahanya.

h. Solusi dan Tindak Lanjut

Adapun solusi untuk mengatasi kendala yang terjadi adalah:

- 1) Melakukan koordinasi dengan mitra tentang kondisi/keadaan yang ada di lapangan, mengumpulkan informasi terkait zona lokasi pengabdian. Berdasarkan informasi dan hasil koordinasi dengan mitra memungkinkan untuk dilaksanakan kegiatan pelatihan di lokasi mitra dengan tetap menerapkan protokol kesehatan.
- 2) Memberikan pendampingan kepada mitra untuk melakukan pemasaran di media sosial facebook, instagram dan *marketplace*.

Memberikan pendampingan kepada mitra untuk penyusunan laporan keuangan usaha mitra.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan tim pelaksana dari Universitas Harapan Medan khususnya dari Fakultas Ekonomi Bisnis dan

Fakultas Teknik dan Komputer dapat memberikan manfaat bagi Mitra Kelompok Tani Cacing ANC Deli Serdang dan sekitarnya. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk membantu mengatasi permasalahan mitra.

Rangkaian kegiatan pelatihan dan praktek yang dilaksanakan tim pengabdian telah diikuti oleh Tani Cacing ANC Deli Serdang dan sekitarnya dengan antusias. Antusiasme peserta dalam setiap kegiatan yang dilakukan dapat terlihat dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peserta. Manfaat pengabdian masih harus dipantau keberlanjutannya sampai kegiatan pengabdian ini berakhir pada bulan Nopember 2021.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktur Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi atas dukungan dana sehingga pengabdian kepada masyarakat unu dapat terlaksana dan berjalan dengan baik. Tidak lupa ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LPPM dan seluruh civitas akademika Universitas Harapan Medan yang telah membantu terlaksananya pengabdian ini.

REFERENSI

- Mursidi, 2016. IBM Peternak cacing Tanah (*Lumbricus Rubellus*) Desa Borogragal.
- Winda S. 2016. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pupuk Organik Tingkatkan Produksi Pertanian, Vol.27, No.26, Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Flora, Esha. 2014. Manfaat dan Khasiat Cacing Tanah. <http://indonesian-herbal.blogspot.com/2014/03/manfaat-dan-khasiat-cacing-tanah.html>.
- Sulistriyani, A. T. (2004). Kemitraan dan Model-Model Pemberdayaan. Penerbit Gava Media. Yogyakarta.
- Ismail, Y. (2019). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat. *Academics in Action Journal of Community Empowerment*, 1(1), 50-63. <https://doi.org/10.33021/aia.v1i1.742>.

Aminuddin Ilmar, Hukum Penanaman Modal di Indonesia, Cetakan Ke-4 (Jakarta: Kencana, 2010).

Sunarjo, S., & Yuniarti, S. (2017). Pemanfaatan sayur buangan untuk pakan cacing African Night Crawler (ANC) sebagai bahan pembuat pellet. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 2(1), 43-49.

Bariyyah & Permatasari. D., (2017), Pelatihan Pemanfaatan Media Online dalam Layanan Bimbingan Konseling bagi Konselor Sekolah Menengah Pertama diKabupaten Pamekasan Madura. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat IKIP PGRI Jember*, 1(1), 63–69.