
PENINGKATAN KUALITAS SDM KELOMPOK TANI DALAM PENGOLAHAN PAKAN TERNAK BERBAHAN BAKU ALAMI

Syamsir

Jurusan Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang
syamsir@fis.unp.ac.id

Jumiati

Jurusan Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang
upikjumiati@yahoo.com

Ideal Putra

Jurusan Ilmu Sosial Politik, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang
datukideal@yahoo.com

ABSTRACT

This paper was abstracted from writer experiences in conducting the second year Community Service program among farmer group organizations in Anduriang Village at Padang Pariaman Regency. This program was aimed at increasing the knowledge and skills of farmer groups' human resources in processing animal feed made from natural raw materials, especially from the golden snail, which has often been the enemy of farmers all this time. This study was inspired by various conditions that indicated the powerless of the farmer groups in overcoming the problem of golden snail pests in the Anduriang Village at Padang Pariaman Regency. This issue was reflected in part from the lack of understanding and awareness of farmers in controlling the golden snail pests. Based on this condition, various farmer empowerment programs were needed to be implemented in the form of increasing the farmers' knowledge and skills in economic development of the society, particularly for the farmer group as target groups of this program. These empowerment programs needed to be conducted collaboratively and synergistically between the local government and universities.

Keywords: *Empowerment, golden snail, animal feed, farmer groups*

Submitted: November 24, 2020

Reviewed: November 27, 2020

Published: November 30, 2020

How to Cite: Syamsir, et.al. 2020. *Peningkatan Kualitas SDM Kelompok Tani dalam Pengolahan Pakan Ternak Berbahan Baku Alami*. Vol 4 (2): pp. 285-298. DOI: <https://doi.org/10.24036/jess.v4i2>

Pendahuluan

Pemberlakuan otonomi daerah di Indonesia yang telah berlangsung selama hampir tiga dasawarsa memang telah membawa banyak perubahan ke arah kemajuan di berbagai daerah. Namun bila dicermati secara lebih seksama ternyata masih ada kelompok-kelompok masyarakat di daerah yang belum tersentuh oleh perubahan atau setidaknya agak terlupakan dalam proses pembangunan, terutama masyarakat

marjinal petani di desa-desa. Padahal bila dicermati pula, mereka sangat potensial untuk dikembangkan secara ekonomi melalui sumber-sumber daya alam yang secara potensial pula ada di sekeliling mereka. Artinya, cukup banyak potensi yang ada di sekitar masyarakat petani yang sebenarnya dapat dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan masyarakat dan hal ini sangat perlu mendapat perhatian dari pemerintah setempat melalui program-program pemberdayaan.

Keong mas memang sangat sulit untuk dibasmi secara tuntas. Penyebarannya cukup luas dan banyak merusak tanaman petani, terutama tanaman padi. Sebenarnya, kalau potensi keong mas ini bisa dikelola dengan baik, maka ia bisa menjadi sumber pendapatan atau ekonomi yang cukup menjanjikan, termasuk di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman ini. Setidaknya keong mas dapat diolah untuk kepentingan konsumsi ternak secara sederhana. Apalagi bila pengolahannya disupport oleh pemerintah setempat.

Namun dalam kenyataannya pemerintah daerah setempat belum mampu secara efektif memanfaatkan dan memberdayakan potensi ekonomi ini secara serius. Titik lemah pemanfaatan potensi keong mas di daerah ini antara lain terletak pada pengetahuan dan keterampilan masyarakat yang kurang dalam mengolah keong mas menjadi produk ekonomi seperti pakan ternak, disamping ketiadaan modal untuk mengolah potensi keong mas tersebut, terutama mesin pengolah (penggiling) dan sarana/prasarana lainnya yang dibutuhkan untuk proses pengolahan tersebut.

Fenomena ini tidak boleh dibiarkan berlarut-larut. Terlebih dengan semakin tingginya tuntutan kehidupan ekonomi dan persaingan global saat ini. Untuk itu perlu pembenahan yang terencana dan terprogram mengenai pola pikir pemerintah dan masyarakat petani tentang pentingnya pemberdayaan dan pelatihan pemanfaatan sumber daya keong mas menjadi produk pakan ternak bagi masyarakat petani di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman. Pembenahan yang terencana dan terprogram ini dilakukan melalui pemberdayaan kelompok tani yang pada hakekatnya adalah upaya merevitalisasi dan membantu pelaksanaan fungsi pemerintahan nagari sehingga berkontribusi maksimal terhadap pembangunan di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman.

Rencana program kegiatan pengabdian masyarakat ini bertolak dari berbagai kondisi yang mengindikasikan kurangnya kesadaran, pengetahuan, dan pemahaman masyarakat kelompok tani di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman dalam pemanfaatan potensi keong mas sebagai produk bernilai ekonomis bagi masyarakat petani di daerah yang bersangkutan. Mereka selama ini hanya memandang keong mas lebih sebagai hama tanaman padi sawah ketimbang sebagai potensi ekonomis yang bisa dikembangkan menjadi sumber pendapatan bagi para petani.

Selain kesadaran, pengetahuan, dan pemahaman yang kurang dalam pemanfaatan potensi yang ada, permasalahan lain yang dihadapi oleh masyarakat petani adalah persoalan sarana dan prasarana serta modal pengembangan usaha yang sangat kurang, seperti mesin pengolah yang tidak ada, disamping teknik pemasaran produk yang tidak mereka pahami. Pembinaan dari tenaga ahli yang terkait dengan permasalahan yang mereka hadapi juga hampir tidak ada. Perhatian

dari pihak pemerintah daerah juga mereka rasakan sangat kurang, sehingga mereka akhirnya menerima saja apa adanya persoalan yang ada.

Berdasarkan kondisi, analisis situasi, dan rasional seperti yang dikemukakan di atas, maka diperlukan suatu kegiatan pemberdayaan, pelatihan, dan pendampingan terhadap kelompok mitra, antara lain dalam bentuk peningkatan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan pengolahan keong mas menjadi pakan ternak dan teknik pemasarannya. Kegiatan ini dilakukan melalui program kegiatan pengabdian masyarakat yang dengan melibatkan sekitar 10 orang anggota dari 2 kelompok tani yang ada di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman. Melalui mereka ini diharapkan akan terjadi diseminasi pengetahuan dan keterampilan terhadap anggota kelompok tani lainnya di daerah ini.

Target dan luaran yang dapat diharapkan dari hasil kegiatan PPNB ini, diantaranya:

1. Tumbuhnya kesadaran dan pemahaman kelompok mitra terhadap pentingnya pemanfaatan potensi keong mas yang selama ini hanya dipandang sebagai hama tanaman bagi petani dan menjadikannya sebagai sumber mata pencaharian;
2. Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra dalam mengolah keong mas menjadi produk yang bernilai ekonomis, terutama bahan pakan ternak;
3. Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang cara memasarkan (manajemen pemasaran) produk pakan ternak berbahan baku keong mas;
4. Pada akhirnya target kegiatan ini adalah meningkatnya pendapatan masyarakat, terutama kelompok mitra, dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Sementara luaran yang diharapkan dari kegiatan PPNB ini adalah:

1. Untuk tahap awal, minimal 50 kilogram pakan ternak berbahan baku keong mas per minggu yang dibuat/diproduksi oleh kelompok mitra dalam program pelatihan/pemberdayaan ini.
2. Hasil kegiatan ini selanjutnya diterbitkan atau didiseminasikan melalui jurnal ilmiah nasional ber-ISSN atau melalui prosiding seminar nasional/internasional.

Hasil kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dievaluasi kembali pada akhir kegiatan untuk mendapatkan kesesuaian dengan tujuan yang telah ditetapkan pada awal kegiatan, selama proses kegiatan pelatihan berlangsung, dan di akhir pelatihan. Pencapaian tujuan diukur melalui penilaian produk (hasil pengolahan keong mas menjadi produk pakan ternak) dan evaluasi kinerja program. Tes performansi digunakan untuk melihat sejauhmana peserta telah memahami dan berhasil menyerap materi yang disajikan dan menerapkannya dalam kegiatan produksi. Tes evaluasi kinerja program digunakan untuk melihat sejauhmana peningkatan keterampilan peserta dalam mengolah dan memasarkan produk pakan ternak berbahan baku keong mas.

Tinjauan Kepustakaan

Pemberdayaan masyarakat seringkali dimaknai sebagai strategi mengembangkan masyarakat dengan memulainya melalui penyadaran, pencerahan, dan

pemberdayaan para pelaksana pemberdaya, atau melalui kelompok elite pemimpin rakyat, atau dimulai dengan memberdayakan institusi yang ada di level atas (Cook and Macaulay 1996). Namun, pemberdayaan dalam pemaknaan seperti ini seringkali menempatkan masyarakat sebagai obyek di dalam pemberdayaan dan hal ini cenderung tidak efektif untuk mewujudkan pembangunan masyarakat (Prasetyono 2017). Dalam pelaksanaan program PPNB ini, penulis merujuk kepada konsep pemberdayaan yang dikemukakan oleh Andeas & Savitri (2016) yang menyatakan bahwa pemberdayaan merupakan usaha membangun hubungan kekuatan dan kemampuan individu dengan sistem bantuan yang alami, dan perilaku proaktif menuju kebijakan sosial dan perubahan sosial secara *bottup-up*.

Selanjutnya Andeas & Savitri (2016) juga menjelaskan konsep pemberdayaan *bottum-up* sebagai suatu dimana masyarakat lebih berperan dalam hal pemberian gagasan awal sampai dengan mengevaluasi program yang telah dilaksanakan sedangkan pemerintah hanya sebagai fasilitator dalam suatu jalannya suatu program. Pendekatan *bottom-up* sebaiknya dimaknai sebagai pendekatan pembangunan berbasis komunitas yang merupakan strategi yang dipercaya dalam mempromosikan model yang lebih partisipatif dalam pembangunan integritas dan sinergi yang tinggi menghasilkan kesempatan-kesempatan sosial (*social opportunity*) yang menunjukkan kepercayaan tinggi keluarga maupun umum, dengan kepentingan umum lebih diutamakan dalam semua kegiatan sosial dan ekonomi. Pencapaian kuadran ini menunjukkan keberhasilan pembangunan sistem “bottom-up” yang dicirikan oleh adanya integrasi dan hubungan baik berbagai sumberdaya dalam masyarakat dalam mendukung kesejahteraan bersama.

Pemberdayaan dan pelatihan masyarakat petani melalui berbagai cara dan upaya memang menjadi suatu keharusan, termasuk peningkatan pengetahuan dan pemahaman mereka terhadap pengolahan sumber daya yang ada di sekeliling mereka menjadi produk-produk bernilai ekonomis dalam rangka meningkatkan pendapatan mereka untuk menunjang kehidupan ekonomi sehari-hari. Di kalangan masyarakat Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman misalnya, terdapat potensi keong mas yang selama ini mereka anggap sebagai hama pertanian padi di sawah, yang sebenarnya dapat diolah dan dikembangkan menjadi produk pakan ternak yang sangat bermanfaat dan prospektif dalam pengembangan ekonomi masyarakat petani.

Populasi keong mas yang terdapat di daerah ini sangat banyak, terutama pada saat musim petani turun ke sawah, sekitar bulan Januari – Maret setiap tahunnya. Sangat disayangkan bila potensi ini tidak dimanfaatkan dan dikembangkan oleh para petani sebagai salah satu alternatif untuk mengembangkan ekonomi mereka.

Keong mas merupakan sumber protein hewani alternatif untuk ternak. Rumah atau cangkangnya bisa digunakan sebagai sumber mineral. Walaupun tidak sebaik kualitas tepung ikan, daging keong mas bisa digunakan sebagai sumber protein (Tarigan 2008). Masalah utama penggunaan keong mas adalah adanya racun pada lendirnya, tetapi tidak terlalu berbahaya untuk ternak. Namun demikian, metode pengolahan yang baik akan dapat menghilangkan racun tersebut.

Namun demikian, daging keong mas, selama ini masih belum banyak mendapat perhatian oleh masyarakat, bahkan mereka cenderung masih mengabaikannya. Mereka secara umum lebih memandang keong mas sebagai hama

tanaman padi di sawah karena hewan ini mampu merusak tanaman padi dengan tingkat kerusakan yang parah. Kondisi ini membuat negatifnya respons atau tanggapan masyarakat terhadap spesies keong mas ini.

Pemanfaatan keong mas sebagai pakan ternak sebenarnya dapat merupakan salah satu solusi untuk mendapatkan pakan ternak alternatif dan berkualitas untuk mendorong peningkatan produksi usaha ternak. Daging keong dapat diberikan untuk pakan ternak dalam keadaan mentah (segar) maupun dalam bentuk olahan. Biasanya keong mas dijadikan pakan pada jenis ternak seperti sapi, kambing, unggas (ayam, itik). Pada pengembangan ternak itik, keong mas merupakan pakan campuran sebagai sumber protein yang murah. Selain mengandung banyak protein, keong mas juga kaya akan kalsium. Penggunaan keong mas sebagai pakan itik sebagai sumber protein hewani telah dilakukan sejak lama, setidaknya sejak tahun 1985 (Kompiani et al. 1994).

Keong mas memang sangat sulit untuk dibasmi secara tuntas. Penyebarannya cukup luas & banyak merusak pertanaman padi, kerusakan yang ditimbulkannya bisa mencapai intensitas 13,2 – 96,5 % (Pitojo 1996). Bahkan menurut Budiyo (2006) keong mas pernah menyebabkan kerusakan hingga 10-40% dari keseluruhan areal pertanaman padi di Indonesia yakni di Jawa, Sumatra, Kalimantan, NTB, dan Bali. Akan tetapi bila potensi keong mas ini dapat dikelola dengan baik, maka ia bisa menjadi sumber pendapatan atau ekonomi yang cukup menjanjikan, termasuk di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman ini.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Objek penelitian ini adalah para petani, terutama mereka yang tergabung dalam kelompok tani (poktan) Damai Sejahtera dan Cahaya Bunda, di Kenagarian Anduriang Kabupaten Padang Pariaman. Informasi atau data dalam penelitian ini diperoleh dari para informan penelitian, yang terdiri dari para Walinagari Anduriang, Wali Jorong, beberapa pejabat Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan dan Dinas Koperasi Tenaga Kerja dan UKM, Kabupaten Padang Pariaman, Penyuluh Pertanian di Kenagarian Anduriang, dan Pengurus Kelompok Tani Damai Sejahtera dan Cahaya Bunda beserta anggotanya. Penelitian ini diadakan berbarengan dengan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah diadakan selama 5 kali (sesi) pertemuan, pendampingan, dan studi banding pada periode Juli-Desember 2020.

Data primer dalam penelitian ini menyangkut tentang permasalahan yang dihadapi para petani dalam pemanfaatan potensi keong mas sebagai produk bernilai ekonomis bagi masyarakat petani di daerah yang bersangkutan. Data penelitian ini dikumpulkan melalui wawancara mendalam (*depth interview*) dan observasi. Untuk menguji kredibilitas data digunakan teknik triangulasi melalui strategi pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian dengan beberapa teknik pengumpulan data (triangulasi metode). Selanjutnya data diolah secara kualitatif dengan model yang digunakan dalam analisis adalah model interaktif seperti yang digambarkan oleh Miles dan Huberman sebagai berikut: (1) reduksi data; (2) penyajian data; (3) interpretasi data, dan (4) penarikan kesimpulan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi, hasil penelitian, dan pembenaran yang dilakukan bersama mitra, terlihat bahwa permasalahan yang dialami oleh mitra harus ditangani bersama adalah:

1. Pemberdayaan masyarakat marjinal kelompok tani di Indonesia dan Sumatera Barat pada umumnya dan di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman pada khususnya masih merupakan program yang seharusnya mendapat perhatian dari berbagai pihak, terutama pemerintah dan perguruan tinggi., termasuk dalam pemberdayaan bidang ekonomi dengan memanfaatkan segala potensi yang ada dan yang mungkin dikembangkan;
2. Dalam kasus di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman, masih terdapat indikasi rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat, terutama kelompok tani terhadap pentingnya pemanfaatan potensi keong mas yang selama ini hanya dipandang sebagai hama tanaman bagi petani dan menjadikannya sebagai sumber pendapatan atau mata pencaharian;
3. Tidak termanfaatkannya potensi keong mas sebagai sumber ekonomi juga disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat, terutama kelompok tani dalam mengolah keong mas menjadi produk yang bernilai ekonomis, terutama bahan pakan ternak;
4. Selain itu juga ada indikasi kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat, terutama petani, tentang teknik atau memasarkan (manajemen pemasaran) produk pakan ternak berbahan baku keong mas.
5. Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman, melalui Dinas Pertanian dan Peternakan, sejauh ini belum begitu efektif dalam pemberdayaan masyarakat petani di Kenagarian Anduring, terutama dalam pemanfaatan sumber daya keong mas yang cukup potensial dikembangkan menjadi produk-produk bernilai ekonomis bagi masyarakat petani.

Solusi yang Ditawarkan kepada Mitra

Masalah yang masih menggejala di kalangan para petani, terutama petani sawah, pada saat musim turun ke sawah di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman pada umumnya adalah masalah hama keong mas yang sangat banyak populasi atau perkembangannya pada saat musim penduduk (petani) turun ke sawah. Musim ini biasanya berlangsung sekitar bulan Januari – Maret setiap tahunnya (Sumber: wawancara dengan Walikorong Sipisang-Sipinang, Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman). Masalah ini sebenarnya sudah sejak lama dirasakan dan dialami penduduk sekitar serta dampak negatifnya terhadap produksi padi penduduk tidaklah sedikit. Bila hama keong mas ini tidak dibasmi secara serikus, maka bisa jadi petani akan gagal panen karena tanaman padinya habis dirusak oleh hama keong mas yang populasinya sangat banyak itu. Namun entah mengapa sampai saat ini belum juga ditemukan jawaban dan solusi yang tepat sehingga dapat menyelesaikan persoalan rumit dan pelik yang dialami oleh petani tersebut.

Para petani seringkali tidak berdaya mengatasi permasalahan hama keong mas ini. Penyebabnya sangat beraneka ragam, mulai dari ketidaktahuan cara pemberantasan yang tepat sampai pada persoalan biaya yang dibutuhkan dalam upaya pemberantasan hama keong mas tersebut. Namun pada umumnya antara lain disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang bagaimana cara meberantas hama dengan tepat, bahkan memanfaatkan potensi hama keong mas tersebut menjadi pakan ternak yang sangat banyak manfaatnya bagi perkembangan ternak yang bersangkutan. Menurut beberapa literatur tentang hama keong mas, sebenarnya keong mas sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi pakan ternak, seperti ikan, ayam, dan itik, dan sangat baik dampaknya bagi ternak tersebut.

Kandungan protein yang tinggi dalam daging keong mas dapat digunakan sebagai pakan belut karena belut merupakan hewan karnivora sehingga membutuhkan pakan dengan kadar protein yang tinggi. Selain banyak mengandung protein, hewan dari keluarga moluska ini juga kaya akan kalsium. Penggunaan keong mas untuk pakan itik terbukti mampu menaikkan hasil telur hingga 80 %. Pemberian pakan sekitar 4,5 % tepung keong mas pada sapi potong juga memberikan hasil pertumbuhan yang baik dan tingkat keuntungan paling tinggi dibandingkan pemberian pakan lain. Sebagai pakan ikan, penggantian kandungan tepung ikan menjadi tepung keong mas sebanyak 25 hingga 75 % memberikan pengaruh cukup baik terhadap laju pertumbuhan harian individu, efisiensi pakan, retensi protein, dan retensi lemak (Ruslan and Harianto 2009).

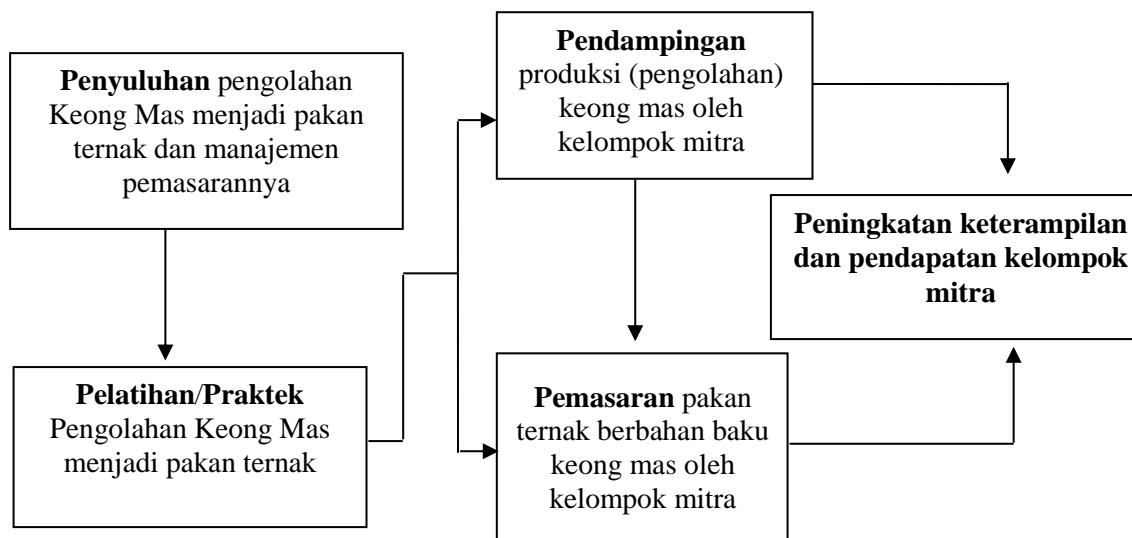
Keong mas cukup potensial sebagai sumber protein hewani. Keong mas memiliki kandungan gizi lain yakni kalori dan karbohidrat. Keong mas juga mengandung vitamin dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh. Beberapa mineral yang ditemukan dalam daging keong mas antara lain kalsium, natrium, kalium, fosfor, magnesium, seng, dan zat besi (Budiharjo dalam Sulistiono, 2007; (Tarigan 2008); dan BPPT dalam Sulistiono, 2007). Selain itu, penambahan tepung keong mas pada pakan ayam petelur dapat meningkatkan kualitas pakan dalam peningkatan konsentrasi kuning telur dalam peningkatan kandungan Omega-3 pada telur ayam ras petelur (Nurmufidah 2010)

Kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat petani tentang pemanfaatan potensi hama keong mas ini tentu saja menjadi kendala yang besar bagi perkembangan pertanian di kawasan ini, dan pada akhirnya akan berdampak pada penurunan kualitas kehidupan ekonomi para petani. Padahal sebenarnya hama keong mas ini dapat dimanfaatkan secara ekonomis untuk keperluan pakan ternak lainnya. Kondisi ini jelas sangat memprihatinkan di tengah-tengah upaya dan keinginan besar pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas ekonomi masyarakat. Oleh karenanya perlu segera difikirkan sebuah strategi (solusi) yang jitu untuk persoalan ini. Artinya, masyarakat perlu diberdayakan tentang cara mengolah hama keong mas yang selama ini menjadi musuh besar petani menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis sangat tinggi bagi masyarakat, terutama masyarakat petani di daerah ini.

Kelompok tani sebagai wadah penyaluran aspirasi para petani dapat difungsikan dalam pemberdayaan masyarakat petani secara keseluruhan. Artinya, Kelompok tani tidak hanya diharapkan sebagai organisasi penerima dana segar dari pemerintah dalam program-program tertentu, tetapi juga diharapkan dapat digunakan

sebagai sarana dan wadah akan mampu memacu motivasi para petani lainnya dalam pemanfaatan potensi pertanian bagi kemajuan para petani dalam mengolah lahan pertanian mereka. Secara sederhana model solusi pemberdayaan kelompok tani yang ingin ditawarkan melalui program pengabdian kepada masyarakat skim PPNB (Program Pengembangan Nagari Binaan) ini, khususnya kelompok tani di Kenagarian Anduring, Kabupaten Padang Pariaman ini dapat digambarkan pada bagan berikut.

Bagan 1. Model Solusi Pemberdayaan SDM Kelompok Tani Dalam Pengolahan Keong Mas Menjadi Pakan Ternak di Nagari Anduring Padang Pariaman



Berbagai program pemberdayaan dan pelatihan akan disiapkan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan kelompok mitra, khususnya kelompok tani di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman, baik secara substansial maupun prosedural (pengetahuan dan keterampilan) agar supaya lahir para kelompok tani profesional yang mampu menjadi pionir dan motivator bagi para petani lainnya dalam pengolahan keong mas yang selama ini menjadi musuh (hama) dalam pertanian menjadi sumber pendapatan bagi kelompok mitra (petani). Dengan demikian kualitas kehidupan dan ekonomi masyarakat secara keseluruhan juga diharapkan akan meningkat secara bertahap.

Berdasarkan solusi yang ditawarkan, maka langkah-langkah solusi atas persoalan yang disepakati bersama mitra adalah melakukan pemberdayaan dan memberikan pelatihan pengolahan keong mas menjadi pakan ternak dan teknik pemasarannya bagi kelompok mitra (petani) di Kenagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman. Untuk lebih jelasnya kerangka solusi yang ditawarkan dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1
Kerangka Solusi Yang Ditawarkan

Masalah: Kondisi Kelompok Tani Nagari Anduring Kab. Padang Pariaman	Pemecahan Masalah: Pemberdayaan dan Pelatihan	Hasil: Anggota Kelompok Tani Nagari Anduring
Masih rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat, terutama kelompok tani terhadap pentingnya pemanfaatan potensi keong mas yang selama ini hanya dipandang sebagai hama tanaman bagi petani dan menjadikannya sebagai sumber pendapatan atau mata pencaharian	Menumbuhkan kesadaran dan pemahaman kelompok mitra terhadap pentingnya pemanfaatan potensi keong mas sebagai sumber pendapatan atau mata pencaharian	Memiliki kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya pemanfaatan potensi keong mas sebagai sumber pendapatan atau mata pencaharian
Kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat, terutama kelompok tani dalam mengolah keong mas menjadi produk yang bernilai ekonomis, terutama bahan pakan ternak	Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra (kelompok tani) dalam mengolah keong mas menjadi produk yang bernilai ekonomis	Memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah keong mas menjadi produk yang bernilai ekonomis, terutama untuk bahan pakan ternak
Kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat, terutama petani, tentang cara memasarkan (manajemen pemasaran) produk pakan ternak berbahan baku keong mas	Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat, terutama petani, tentang cara memasarkan (manajemen pemasaran) produk pakan ternak berbahan baku keong mas	Memiliki pengetahuan dan ketrampilan tentang cara memasarkan (manajemen pemasaran) produk pakan ternak berbahan baku keong mas

Metode Pendekatan yang Ditawarkan Kepada Mitra

Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, maka metode yang digunakan dalam pemberdayaan dan pelatihan ini adalah “*metode penyuluhan partisipatif*” didasarkan pada prinsip-prinsip partisipatori yang menekankan kepada asas peran serta seluruh peserta untuk mencapai tujuan dan sasaran yang ditentukan. Tahap penyuluhan ini dimulai dengan penetapan tujuan kegiatan penyuluhan, kemudian diikuti dengan pengisian materi penyuluhan/pelatihan sehingga memberikan hasil yang diharapkan. Disamping itu ada beberapa teknik yang digunakan dalam kegiatan ini, yaitu: 1) diskusi pendahuluan, 2) praktek dan peragaan, 4) *brainstorming*, 5) ceramah, dan 6) diskusi, dan 7) pendampingan

1. *Diskusi Pendahuluan* mengenai fenomena yang terjadi lapangan menyangkut kondisi potensi keong mas yang ada di lingkungan kehidupan petani, masalah dan kemungkinan solusinya menurut pendapat mereka. Teknik ini dilakukan untuk memancing partisipasi dalam mengemukakan persoalan yang mereka hadapi di lapangan dan membangun suasana agar selalu segar dalam pelatihan,

mengatasi kejenuhan dan menumbuhkan kesadaran baru dan pemahaman terhadap kondisi riil para petani di lapangan.

2. *Brainstorming*; merupakan proses pengumpulan gagasan bersama-sama dan menjadikan suatu inventarisasi terhadap gagasan yang dikemukakan. *Brainstorming* dilaksanakan untuk materi peningkatan pemahaman dalam upaya peningkatan dan penyegaran pemahaman kelompok petani terhadap persoalan yang mereka hadapi dan kemungkinan solusinya.
3. *Ceramah*; dilakukan untuk memberikan materi yang sifatnya normatif menyangkut pengolahan potensi keong mas menjadi produk-produk ekonomis di kalangan para petani.
4. *Diskusi*; merupakan proses yang dilakukan untuk membahas masalah yang dihadapi dan dilakukan pada sebagian besar materi yang disajikan.
5. *Praktek dan peragaan*, uji coba dan peragaan, terutama menyangkut cara atau teknik pengolahan potensi keong mas menjadi produk-produk ekonomis terutama pakan ternak
6. *Pendampingan*; dilakukan pada saat pelatihan dan secara berkala setelah pelatihan dalam rangka memaksimalkan hasil pemberdayaan, penyuluhan, dan pelatihan.

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program PPNB ini adalah sebagai khalayak sasaran yang terlibat langsung dalam pemberdayaan dan pelatihan. Institusi atau pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan program ini adalah 10 orang anggota kelompok tani yang berasal dari 2 kelompok tani di daerah sasaran dan terbagi ke dalam 2 kelompok sasaran. Kesepuluh anggota peserta ini telah diseleksi dari kelompok tani yang ada dan diperkirakan sangat potensial untuk dilatih dan menjadi pionir serta motivator bagi teman-teman/kolega kelompok tani lainnya di Kebagarian Anduring Kabupaten Padang Pariaman. Selain kelompok tani, pemerintahan nigari juga akan dilibatkan dalam kegiatan ini. Disamping itu, institusi mitra dan pihak pemerintahan nigari juga berperan langsung terhadap operasional kegiatan di lapangan sebagai penyedia fasilitas ruangan dan berbagai kelengkapan teknis lainnya.

Evaluasi Pelaksanaan dan Keberlanjutan Program

Pelaksanaan program kegiatan ini akan dievaluasi kembali untuk mendapatkan kesesuaian hasil dengan tujuan yang telah ditetapkan pada awal kegiatan, selama proses kegiatan, dan akhir kegiatan. Pencapaian tujuan diukur dengan observasi terhadap pelaksanaan pemberdayaan, pelatihan, dan pendampingan yang dilakukan serta dan partisipasi peserta dalam mengikuti kegiatan pemberdayaan.

Evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan ini antara lain akan dilakukan melalui wawancara dan observasi terhadap peserta kegiatan ini, terutama menyangkut tentang pelaksanaan pemberdayaan dan pelatihan pengolahan keong mas menjadi pakan ternak di Kenagarian Anduring Padang Pariaman. Observasi yang dilakukan selama kegiatan antara lain akan dilakukan berdasarkan catatan notulen, penilaian terhadap tanggapan-tanggapan yang diberikan peserta mengenai

materi pelatihan atau informasi yang disampaikan, dan dari hasil (*output*) kegiatan yang akan mereka hasilkan selama pendampingan atau paska kegiatan pelatihan.

Dalam rangka mengoptimalkan hasil kegiatan pemberdayaan dan pelatihan dan dalam rangka melihat ketercapaian tujuan dari kegiatan pemberdayaan dan pelatihan ini maka akan diadakan pula pemantauan dan pendampingan pasca pelatihan terhadap peserta kegiatan. Pemantauan dan pendampingan ini akan dilakukan secara berkala dan beberapa kali setelah kegiatan pelatihan. Pemantauan hasil difokuskan kepada dampak dan hasil kegiatan pelatihan terhadap penguasaan peserta terhadap materi pelatihan yang telah diberikan sebelumnya. Pemantauan dan pendampingan akan dilakukan dalam bentuk penagihan produk dan kualitas produk yang dihasilkan setelah pelatihan dalam bentuk produk pakan ternak berbahan baku keong mas.

Kegiatan Pengabdian yang Telah Dilaksanakan

Program kegiatan pengabdian skim PPNB ini dilaksanakan dalam bentuk pembinaan (terdiri dari penyuluhan, pelatihan, dan praktikum) pengolahan keong mas, yang selama ini menjadi hama petani, menjadi pakan ternak, terutama pakan ayam, itik, dan ikan. Sasaran kegiatan ini adalah para petani yang tergabung dalam 2 kelompok Tani, yaitu Poktan Damai Sejahtera dan Poktan Cahaya Bunda. Sampai saat laporan kemajuan ini dibuat, kegiatan ini telah dilaksanakan sebanyak 5 kali dari 5 kali yang direncanakan secara berkala. Kegiatan ini dilaksanakan di aula Korong Sipisang-Sipinang kenagarian Anduring, kabupaten Padang Pariaman.

Kegiatan 1 lebih banyak terfokus pada penyuluhan dan pelatihan cara mengolah keong mas menjadi pakan ternak. Sementara kegiatan 2 dan 3 sudah terfokus pada praktikum pengolahan keong mas menjadi bahan setengah jadi dan bahan jadi. Kegiatan seri 4 difokuskan pada praktik penggilingan pillet ikan dan ayam untuk beberapa varian. Sementara kegiatan 5 lebih diarahkan pada upaya pemasaran bahan yang telah diolah. Kegiatan praktikum dalam kegiatan ini dilakukan dalam rangka menindaklanjuti pemahaman materi penyuluhan dan pelatihan yang telah diberikan sebelumnya, terutama cara (teknik) pengolahan keong mas menjadi bahan pakan ternak. Kegiatan seperti ini juga dimaksudkan sebagai alat ukur atau indikator dalam penentuan keberhasilan kegiatan ini.

Pada kegiatan seri ke-4 berhasil dilakukan penggilingan pillet ikan dan ayam sekitar 100 kg untuk keempat varian yang telah direncanakan sebelumnya. Hasil penggilingan pillet ikan dan ayam ini kemudian diuji di Laboratorium UNP untuk mengetahui kadar yang terkandung di dalam keempat varian produk pakan ternak tersebut. Hasil uji laboratorium tersebut menggambarkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Komposisi dan Kandungan Hasil Laboratorium Produk Pakan Ikan dan Ayam Berbahan Baku Keong Mas

No.	Parameter	Parameter/Metode			
		Calcium (%)/ Fluoresensi	Fosfor (%)/ Fluoresensi	Zat besi (%)/ Fluoresensi	Protein (%) / dalam 100 gr sampel/ Spektrofotometri
1.	Varian 1 (Pakan Ikan): Kotoran sapi; tepung daging keong; ampas tahu; dedak (bekatul); tepung jagung; molase; EM4; ragi; air secukupnya	21,309	6,385	7,048	38,4
2.	Varian 2 (Pakan Ikan): Kotoran sapi; tepung daging keong; ampas tahu; dedak (bekatul); tepung jagung; molase; EM4; ragi; air secukupnya	19,586	5,659	6,332	44,8
3.	Varian 3 (Pakan Ikan): Kotoran sapi; tepung jagung; tepung daging keong; ampas tahu; dedak (bekatul); tepung perut ayam; molase; EM4; ragi; air secukupnya	18,591	5,876	7,379	53,8
4.	Varian 4 (Pakan Ayam): Kotoran kerbau; tepung cangkang+daging keong; ampas tahu; dedak (bekatul); tepung jagung; molase; EM4; ragi; air secukupnya	27,598	7,294	8,837	38,4

Sumber: Hasil analisa pengukuran/pemeriksaan sampel di Laboratorium Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang (UNP) tanggal 28 September 2020.

Penutup

Berdasarkan uraian dan pembahasan dalam laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti yang telah disampaikan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian skim PPNB UNP tentang Pemberdayaan SDM Kelompok Tani dalam Pengolahan Keong Mas Menjadi Pakan Ternak di Kenagarian Anduring Padang Pariaman dan sekitarnya, terutama di Korong Sipisang-Sipinang dirasakan cukup berhasil, namun masih perlu pembinaan dan pendampingan secara lebih maksimal lagi. Metode kegiatan yang diterapkan dalam bentuk studi kasus, brainstorming, diskusi, dan ceramah lalu diakhiri dengan pelatihan ternyata cukup efektif dan dapat membantu peserta dalam memahami persoalan yang dihadapi di lapangan, terutama yang berkaitan dengan keterampilan SDM kelompok tani dalam pengolahan keong mas menjadi pakan ternak di kenagarian Anduring Padang Pariaman.

Berdasarkan pelatihan yang dilakukan dapat pula disimpulkan bahwa ternyata program pengabdian PPNB tentang pemberdayaan SDM kelompok tani dalam pengolahan keong mas menjadi pakan ternak di kenagarian Anduring Padang Pariaman sangat bermanfaat bagi para petani, terutama anggota kelompok tani. Oleh sebab itu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di masa-masa yang akan datang, ada beberapa hal yang perlu menjadi perhatian dan dipertimbangkan: 1) Program kegiatan PPNB tentang pemberdayaan SDM kelompok tani dalam pengolahan keong mas menjadi pakan ternak ini perlu diadakan secara periodik, berkelanjutan, dan lebih terprogram, terutama pada daerah-daerah dan bagi kelompok tani yang mengalami persoalan yang sama, di tempat yang berbeda; dan 2) Pelibatan pihak-pihak pendamping dari instansi yang relevan sebagai pemateri perlu dilakukan secara lebih intensif, seperti pendamping dari Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan, Dinas Koperasi, Tenaga Kerja, dan UKM, disamping tim pengabdian sendiri. Hal ini sangat baik dilakukan agar sasaran dan tujuan kegiatan pengabdian dapat dicapai secara lebih efektif dan pembinaan keterampilan serta kemampuan para kelompok tani dapat dilakukan secara sinergis antar pihak terkait

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Andeas, and Enni Savitri. 2016. *Peran Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir Dan Modal Sosial*. Yogyakarta: PUSTAKA SAHILA Yogyakarta.
- Budiyono, S. 2006. "Teknik Mengendalikan Keong Mas Pada Tanaman Padi." *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 2(2):128–33.
- Cook, Sarah, and Steve Macaulay. 1996. *Perfect Empowerment*. Jakarta: PT. Alex Media Computindo.
- Kompiang, I. P., J. Dharma, T. Purwadaria, A. Sinurat, and Supriyati. 1994. *Protein Enrichment: Studi Cassava Enrichment Melalui Proses Biologi Untuk Ternak Monogastrik*. Bogor.
- Nurmufidah. 2010. "Penambahan Keong Mas *Pomacea Canaliculata* L Pada Ransum Ayam Petelur Dalam Peningkatan Kandungan Omega 3 Pada Telur." Universitas Hasanuddin.
- Pitojo, S. 1996. *Petunjuk Pengendalian Dan Pemantauan Keong Mas*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Prasetyono, Dwi Wahyu. 2017. "Pemberdayaan Petani Berbasis Modal Sosial Dan Kelembagaan." *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship* 2(03):231–38.
- Ruslan, and Harianto. 2009. *Penanggulangan Hama Keong Mas*. Yogyakarta: PT. Citra Aji Parama.
- Sulistiono. 2007. "Pengelolaan Keong Mas (*Pomacea Canaliculata*)." in *Prosiding Konferensi Sains Kelautan dan Perikanan Indonesia I Kampus FPIK - IPB Darmaga, 17 - 18 Juli 2007*. Bogor: IPB (Bogor Agricultural University).

Tarigan, Sri Julferina Br. 2008. "Pemanfaatan Tepung Keong Mas Sebagai Substitusi Tepung Ikan Dalam Ransum Terhadap Performans Kelinci Jantan Lepas Sapih." Universitas Negeri Medan.