

IbM DIVERSIFIKASI SUSU KERBAU DI KABUPATEN SIJUNJUNG

Ely Vebriyanti dan Lendrawati

Fakultas Peternakan, Universitas Andalas

e.vebriyanti79@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Sijunjung dengan wilayah berbukit dan bergelombang dapat dijadikan salah satu sentral produksi susu kerbau dan dadih di Sumatera Barat. Kegiatan IbM diversifikasi susu kerbau dilaksanakan dengan mitra kelompok tani Durian Sakek dan Buluah Dadiah, dimana pola pemeliharaan ternak kerbau masih bersifat tradisional tanpa memperhatikan manajemen pemeliharaan terutama dalam pemberian makanan. Akibatnya, produksi susu rendah dan dadih yang dihasilkan sedikit, padahal permintaan masyarakat terhadap dadih cukup tinggi, namun tidak dapat dipenuhi. Inovasi teknologi pakan suplemen dan teknologi fermentasi susu belum pernah diterapkan di Kab. Sijunjung ini.

Penggunaan daun ketela pohon dalam pakan suplemen untuk ternak kerbau memiliki keunggulan sebagai sumber protein. Aplikasi teknologi pakan suplemen dengan memanfaatkan daun ketela pohon belum pernah dilakukan pada ternak kerbau yang dipelihara di Sumatera Barat. Teknologi pakan suplemen dalam bentuk *pellet* ini diharapkan dapat meningkatkan status nutrisi, performans produksi dan reproduksi serta status kesehatan ternak. Adapun untuk meningkatkan citara rasa susu kerbau sehingga lebih disukai oleh masyarakat adalah dengan diversifikasi/mengolah susu kerbau segar menjadi yoghurt / susu fermentasi/ dadih dan keju.

IbM Diversifikasi Susu kerbau di Kab. Sijunjung bertujuan untuk mengembangkan kelompok ternak kerbau Lumpur dengan memberikan pengetahuan untuk memantapkan kegiatan usaha berupa inovasi teknologi pakan suplemen dan diversifikasi susu kerbau untuk mendapatkan hasil yang optimal guna meningkatkan pendapatan peternak. Target khusus yang diharapkan dari kegiatan ini adalah menumbuhkan swadaya masyarakat dalam usaha peternakan (pengadaan pakan hijauan dan pakan suplemen) yang berbasis berbiomass lokal yang banyak tersedia dan mudah diperoleh di lokasi pedesaan serta diversifikasi susu kerbau menjadi dadih, yoghur dan keju.

Metode pendekatan yang dilakukan adalah penyuluhan dan percontohan merupakan cara yang paling tepat dalam memberikan pengetahuan kepada peternak. Untuk memantapkan pelaksanaan kegiatan dan hasil penyuluhan dengan menyiapkan makalah/brosur tentang teknologi pakan suplemen, manajemen pemberian pakan yang disesuaikan dengan kondisi setempat dan pembuatan susu fermentasi/yoghurt dan keju. Untuk lebih memantapkan kegiatan ini selalu diadakan diskusi dan konsultasi baik pada saat kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pembinaan. Untuk evaluasi kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga (3) tahap yaitu sebelum kegiatan dimulai, pada saat kegiatan berjalan dan setelah kegiatan dilakukan.

Penerimaan masyarakat terhadap produk pakan suplemen dan es krim dadih sangat baik. Pakan suplemen dapat meningkatkan produksi susu kerbau sehingga permintaan konsumen dapat dipenuhi. Sementara produk es krim dadih mempunyai daya jual yang cukup tinggi bahkan sampai dikalangan anak sekolah dasar. Dengan demikian pendapatan masyarakatpun ikut meningkat.

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Kelompok Tani Durian Sakek dan Buah Dadih terletak di Pematang Panjang, Kecamatan Sijunjung. Kabupaten Sijunjung adalah salah satu Kabupaten/Kota di Propinsi Sumatera Barat dan sebagai pintu emas menuju ke Propinsi Jambi dan Riau sebagai pusat pertumbuhan kawasan Sumatera dimasa mendatang. Secara geografis daerah ini terletak di daerah khatulistiwa dengan iklim tropis basah dengan suhu mak 37°C dan min 21°C, dengan topografi dari datar bergelombang sampai berbukit dan dibeberapa tempat ada yang curam dan bahkan sangat curam. Kelompok tani ini bergerak dalam bidang peternakan rakyat di mana kerbau mendominasi ternak yang dipelihara oleh sebagian besar peternak, yang terdiri dari 144 kepala keluarga. Mata pencaharian sebagian besar dari mereka adalah bertani, sedangkan ternak kerbau hanya usaha sampingan, namun keberadaan ternak kerbau tersebut menurut pengakuan masyarakat setempat ternyata menjadi pelengkap bagi kesempurnaan hidup mereka. Dengan perkataan lain, keseharian mereka merasa belum lengkap jika tidak memiliki ternak kerbau, sehingga hampir setiap kepala keluarga di wilayah tersebut memiliki ternak kerbau minimal 2 ekor.

Oleh karena letak geografisnya berada pada ketinggian 1300 meter diatas permukaan laut dan curah hujan rata-rata 2400 mm/tahun (> 9 bulan basah) serta memiliki bentangan wilayah berbukit dan bergelombang, maka wilayah ini dapat dijadikan salah satu sentral produksi susu kerbau dan dadih di Sumatera Barat. Terlebih jika ditinjau dari lahan pertanian yang cukup luas dan subur, dan dapat ditanami hijauan untuk makanan ternak. Namun permasalahan yang masih bersifat tradisional tanpa memperhatikan manajemen pemeliharaan terutama dalam pemberian makanan. Dalam kesehariannya hampir semua peternak melepaskan kerbau peliharaannya di lapangan bebas, dan sore hari ternak tersebut kembali ke kandangnya. Adapun lahan yang tersedia sebagian besar sudah di dimanfaatkan untuk lahan pertanian, yang merupakan sumber kehidupan mereka, sedangkan lahan hijauan/ rumput tidak banyak. Dengan sistem pemeliharaan seperti itu maka ransum yang dikonsumsinya jauh dari yang dibutuhkan baik kualitas maupun kuantitasnya. Akibatnya, produksi susunya rendah dan dadih yang dihasilkan pun sedikit, padahal permintaan masyarakat terhadap dadih cukup tinggi, namun tidak dapat dipenuhi sehubungan produksi susu yang merupakan bahan baku dalam pembuatan dadih masih rendah.

Adapun populasi ternak kerbau di Kec. Sijunjung 4.722 ekor ,diantaranya 319 ekor ternak kerbau penghasil dadih. Kepemilikan setiap kepala keluarga rata-rata 3 ekor dengan variasi 1-5 ekor, walau ada juga beberapa peternak yang memiliki 5-10 ekor dan bahkan ada yang memiliki >20 ekor. Pola pemeliharaan yang masih bersifat tradisional mengakibatkan rata-rata produksi susu untuk setiap ekor per hari sekitar 1-1.5 liter di luar susu yang dikonsumsi langsung oleh anak kerbau/gudel yang baru dilahirkan. Di Sumatera

Barat umumnya susu kerbau diolah menjadi dadih dengan cara diasamkan secara tradisional dalam tabung bambu. Produk dadih menyerupai yoghurt, tetapi proses pembuatannya tidak menggunakan ragi (bakteri starter) dan hanya disimpan dalam tabung bambu selama 2-3 hari dan siap untuk dikonsumsi.

Dadiah berupa susu kental dengan rasa sedikit asam dan kadar kolesterol rendah yang merupakan makanan tradisional yang khas dan sangat digemari masyarakat Sumbang dan mempunyai nilai gizi yang tinggi, walau masih banyak juga yang tidak menyukainya. Untuk melestarikan keberadaan dan produksi dadiah ini perlu adanya jaminan produksi susu kerbau yang optimal dan berkelanjutan. Susu yang diproduksi setiap hari walaupun sedikit tetapi dapat meningkatkan pendapatan peternak, yaitu dengan mengolah menjadi dadiah. Dadiah yang dihasilkan langsung habis dijual di sekitar pinggir jalan tanpa harus di bawa ke pasar dalam penjualannya. Adapun pembelinya adalah konsumen yang kebetulan hanya melintas di jalan raya dan pedagang langsung menjemput ke peternak. Oleh karena produksi susu yang dihasilkan sedikit, maka sering permintaan konsumen akan dadiah tidak dapat dipenuhi apalagi di hari libur lalu lintas di sekitar produsen dadiah cukup ramai.

Terlebih dengan sudah dibangunnya Rumah Dadiah di Kelompok Tani Buluah Dadiah di dusun Sitampuang Kec. Sijunjung atas bantuan pemerintah yang bertujuan agar pembuatan dadiah lebih higienes, jumlah susu kerbau yang diperlukan semakin meningkat. Rendahnya produksi susu yang dihasilkan kelompok tani Durian Sakek mengakibatkan efektifitas pemanfaatan Rumah Dadiah menjadi tidak maksimal, karena dalam proses pengolahan susu fermentasi yang dilakukan sejak Rumah Dadiah itu berdiri, bahan baku yang digunakan berasal dari susu bubuk. Jika ini dibiarkan maka akan mempengaruhi produksi dadiah yang dihasilkan sehubungan dengan susu bubuk yang dijadikan sebagai bahan baku. Akibatnya tujuan pemerintah dengan mendirikan Rumah Dadiah adalah untuk meningkatkan produksi dadiah agar dapat dilestarikan tidak tercapai. Untuk itu diperlukan perbaikan manajemen ransum pada

ternak kerbau guna meningkatkan produksi susu kerbau, sementara itu untuk memperbaiki rasa susu kerbau agar lebih digemari masyarakat maka perlu dilakukan diversifikasi susu kerbau

Upaya untuk memperbaiki produktivitas ternak kerbau yang dipelihara secara sederhana di lingkungan pedesaan dengan kondisi kualitas pakan rendah, dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas bahan pakan. Cara yang sudah banyak dilakukan diantaranya melalui pemberian pakan suplemen berupa *urea molasses multinutrient block* (UMMB). Teknologi pakan suplemen ini diformulasikan dengan bahan-bahan seperti urea, molases, garam dan mineral serta bahan pakan lainnya yang tersedia di daerah setempat. Urea sebagai unsur non protein nitrogen dapat berperan meningkatkan status nutrisi dari pakan yang memiliki kualitas rendah

Akan tetapi hambatan dalam penggunaan UMMB sekarang ini adalah terbatasnya ketersediaan urea yang umumnya digunakan sebagai pupuk pertanian di daerah pedesaan, selain juga harganya mahal. Alternatif untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan bahan lain yang dapat digunakan sebagai sumber protein seperti daun ketela pohon. Daun ketela pohon atau ubi kayu (*Manihot esculenta, Crantz*) mempunyai potensi untuk dimanfaatkan sebagai komponen pengganti urea dalam pakan suplemen ini, di mana daun ketela pohon yang telah dikeringkan (*hay*) merupakan sumber protein dan dapat dimanfaatkan sebagai suplemen pada nutrisi ruminansia terutama pada sapi perah, sapi pedaging dan kerbau (Wanapat, 1993). Adapun pemberiannya dapat secara langsung sebagai suplemen pakan dan sebagai sumber protein dalam konsentrat atau sebagai komponen bahan dalam pakan blok yang memiliki kualitas tinggi (Wanapat dan Khampa, 2006).

Daun ketela pohon kering mengandung protein 19.5% bahan kering dan tanin terkondensasi 4.0% bahan kering. Pemberian daun ketela pohon kering pada kerbau lumpur sebanyak 1 kg bahan kering/ekor/hari nyata memperbaiki status nutrisi yang didasarkan pada pencernaan bahan kering, bahan organik, protein, konsumsi energi dan $\text{NH}_3\text{-N}$ rumen serta ekologi rumen. Selain itu, peranan tanin pada daun ketela pohon tersebut dapat menurunkan jumlah telur cacing dalam feses sehingga status kesehatan ternak menjadi meningkat (Granum *et al.* 2007) Mengacu pada kandungan protein yang cukup tinggi pada daun ketela pohon dan ketersediaan tanaman tersebut cukup banyak serta mudah diperoleh di pedesaan, maka potensi penggunaannya dalam pakan suplemen untuk menggantikan keterbatasan penggunaan urea sebagai sumber protein masih cukup tinggi.

Sehubungan uraian tersebut di atas, penggunaan daun ketela pohon dalam pakan suplemen untuk ternak kerbau memiliki keunggulan sebagai sumber protein dan antelmintik (obat cacing) yang tidak mengandung bahan kimia. Sejauh ini, aplikasi teknologi pakan suplemen ini dengan memanfaatkan daun ketela pohon belum pernah dilakukan pada ternak kerbau yang dipelihara secara tradisional di Sumatera Barat. Inovasi dan introduksi teknologi pakan suplemen dalam bentuk *pellet* ini diharapkan dapat meningkatkan status nutrisi, performans produksi dan reproduksi serta status kesehatan ternak kerbau.

Adapun untuk meningkatkan nilai ekonomi dadih yaitu dengan melakukan diversifikasi produk dadih, karena kendala utama yang dihadapi oleh mitra adalah kurangnya peminat dadih, disebabkan cita rasa dadih yang kurang diminati. Maka dari itu pada program ini melakukan diversifikasi dadih menjadi produk yang diminati oleh semua kalangan baik orang dewasa maupun anak-anak yaitu dengan cara pembuatan es dadih. Dadih yang telah diproduksi diolah menjadi es dadih dengan berbagai citarasa seperti, rasa coklat, strawberi, melon dan sebagainya yang sangat disukai terutama anak-anak. Sehingga produk ini bisa meningkatkan pendapatan peternak.

Permasalahan Mitra

1. Identifikasi Masalah

- Peternak Kerbau di Kelompok Tani Durian Sakek dan Buah Dadiah belum mengenal teknologi pakan suplemen berbasis biomass lokal yang berbiaya murah sebagai makanan ternak.
- Masih banyak orang yang tidak menyukai susu kerbau dan dadih sehingga perlu inovasi baru dalam diversifikasi susu kerbau.
- Belum maksimalnya efektifitas pemanfaatan Rumah Dadih sehubungan dengan rendahnya produksi susu, yang dapat diatasi dengan perbaikan pemeliharaan, pakan dan diversifikasi susu kerbau
- Pendapatan peternak kerbau di Kelompok Tani Durian Sakek dan Buah Dadiah masih dapat ditingkatkan dengan mengenalkan teknologi pakan suplemen dan teknologi susu fermentasi.

Justifikasi Masalah

Suplementasi Pakan

Ternak kerbau merupakan salah satu komoditi ternak yang umum dikembangkan di Sumatra Barat dengan tujuan mulai dari penghasilan bibit/ anak daging, tenaga kerja maupun susunya untuk dijadikan dadih. Semuanya ini telah memberikan kontribusi terhadap pendapatan peternak, walau sebagai usaha sampingan dengan pola pemeliharaan masih tradisional dan nyaris tidak tersentuh teknologi. Pakan merupakan faktor pembatas yang menjadipermasalahan utama yang terjadi selama ini di Kelompok Ternak Durian Sakek. Yasin (2013) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kehidupan dan produktifitas ternak kerbau adalah pemenuhan kebutuhan gizi yang seimbang sesuai dengan fungsi produksi dan reproduksinya. Unsur nutrisi yang penting menjadi perhatian pada ternak kerbau tersebut dapat ditemukan dalam pakan ternak baik itu berupa hijauan maupun konsentrat.

Hijauan merupakan pakan utama ternak ruminansia termasuk kerbau karena mengandung serat tinggi, yang diperlukan untuk kehidupan mikroorganisme dalam rumen kerbau, menurut hasil kajian yang dilaporkan Rohaeni dkk, (2006) informasi dari peternak populasi hijauan pakan ternak yang tumbuh secara alamiah di padang penggembalaan sudah mulai berkurang dan tidak tersedia sepanjang waktu karena faktor alam dan hama. Untuk mengatasi kekurangan tersebut menurut Zakaria dkk, (2003) adalah dengan pemanfaatan limbah pertanian seperti jerami serelia dan sisa sayuran. Penambahan hijauan bernilai gizi tinggi diantaranya seperti Daun Ketela Pohon, legume, sumber karbohidrat, sumber protein atau kombinasinya. Menurut Sarasinhe dan Pathirana (2004), hijauan legume dapat menjadi komponen ransum yang baik untuk ditambahkan dalam penggunaan limbah pertanian untuk optimasi produksi. Untuk menjaga keseimbangan nutrient di dalam rumen yang diberi pakan berupa limbah pertanian adalah dengan memberikan ureamineral-molases agar aktivitas mikroba optimum (Franzolin dan Dehority, 1996).

Upaya pencukupan hijauan pakan inkonvensional ini tentunya ditempuh dengan mengendalikan pembuangan atau pembakaran limbah, sebaliknya bahan-bahan ini dimanfaatkan untuk pakan ternak. Ini dapat dilakukan oleh peternak dan petani di kelompok ternak Durian Sakek dan peternak Panduko Sati, dimana sebagian besar lahan yang ada merupakan lahan pertanian, yang di setiap panen menghasilkan limbah yang cukup banyak. Tentunya diperlukan teknologi untuk meningkatkan palatabilitas dan pencernaan bahan-bahan tersebut, diantaranya dengan menambahkan suplemen mineral.

Strategi untuk meningkatkan konsumsi pakan oleh ternak pada kondisi pemeliharaan tradisional ialah dengan memberikan suplemen yang tersusundari kombinasi bahan ilmiah

sumber protein dengan tingkatan jumlah tertentu yang secara efisien dapat mendukung pertumbuhan, perkembangan dan kegiatan mikroba secara efisien dalam rumen. Selanjutnya produktivitas hewan dapat ditingkatkan dengan memberikan sumber N protein dan/ atau non protein serta mineral tertentu. Suplementasi secara keseluruhan diharapkan dapat memberikan pengaruh yang baik melalui peningkatan protein mikrobial, peningkatan daya cerna dan peningkatan konsumsi pakan hingga diperoleh keseimbangan yang lebih baik antara amino dan energi di dalam zat-zat makanan yang terserap.

Dengan dipenuhinya kebutuhan makanan yang diperlukan diharapkan produksi susu kerbau yang dihasilkan meningkat, sehingga peternak dapat membuat dadih yang banyak tanpa ada rasa kekhawatiran anak kerbaunya mengalami penurunan berat badan, oleh karena kebutuhan susunya sudah terpenuhi. Dan yang tidak kalah pentingnya adalah Kelompok tani Durian Sakek punya keinginan yang besar untuk memiliki kerbau Murrah yang merupakan bangsa kerbau penghasil susu yang tertinggi dengan produksi mencapai 8– 10 liter/ekor/hari., sehingga kebutuhan akan susu dan dadih dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Manajemen Pemeliharaan.

Manajemen pemeliharaan khususnya manajemen pemberian pakan merupakan faktor kedua yang menjadi pembatas di kelompok Ternak Durian Sakek. Perbaikan manajemen ternak kerbau mutlak perlu dilakukan mengingat ternak kerbau merupakan ternak yang cukup berkembang di Sumatera Barat. Menurut Dania dan Poerwoto (2006) keberhasilan usaha perbaikan manajemen pemeliharaan diharapkan dapat memperbaiki dan meningkatkan produktivitas ternak, sehingga setiap unit ternak dapat tumbuh lebih cepat dengan tingkat reproduksi yang baik, usaha ini tergantung kepada mental dan keterampilan peternak dalam pemeliharaan ternak secara benar dan baik.

Menurut Yasin (2013) bila dilihat dari system pemeliharaan, maka konsumsi pakan ternak akan sangat tergantung dari kondisi padang penggembalaan, sehingga pada musim kering akan kekurangan pakan yang mengakibatkan menurunnya produktivitas ternak. Pemeliharaan dengan pemberian pakan di dalam kandang belum banyak dilakukan oleh peternak, dimana pakan disediakan hanya pada waktu tertentu, seperti pada musim kemarau atau setelah dikerjakan untuk membajak. Hal ini bila terus berlangsung maka akan terjadi penurunan produktivitas dan tidak mengimbangi laju permintaan.

Demikian halnya dengan yang terjadi di kelompok Durian Sakek dan Buluh Dadiah ternak dilepaskan di padang penggembalaan untuk mencari makanannya sendiri. Jarang sekali peternak yang memberikan pakan di dalam kandang, sehingga tidak dapat diukur apakah ternak peliharaannya sudah mendapatkan makanan yang mencukupi baik kuantitas maupun kualitas. Akibatnya produktivitas ternak yang dihasilkan khususnya susu kerbau yang diperlukan untuk membuat dadih tidak dapat memenuhi permintaan masyarakat padahal permintaan terhadap dadih semakin meningkat. Adanya keinginan yang sangat tinggi dari kelompok tani untuk memiliki bibit kerbau Murrah yang untuk wilayah Sumatera hanya ditemukan di Sumatera .

Diversifikasi Produk Dadih

Adapun untuk meningkatkan nilai ekonomi dadih yaitu dengan melakukan diversifikasi produk dadih, karena kendala utama yang dihadapi oleh mitra adalah kurangnya peminat dadih, disebabkan cita rasa dadih yang kurang diminati. Maka dari itu pada program ini melakukan diversifikasi dadih menjadi produk yang diminati oleh semua kalangan baik orang dewasa maupun anak-anak yaitu dengan cara pembuatan es dadih. Dadih yang telah diproduksi diolah menjadi es dadih dengan berbagai citarasa seperti, rasa coklat, strawberi, melon dan sebagainya yang sangat disukai terutama anak-anak. Sehingga produk ini bisa meningkatkan pendapatan peternak. Disamping pendapatan dari penjualan dadih juga didapat penghasilan dari penjualan es dadih.

METODE PELAKSANAAN

Rencana kegiatan yang akan dilaksanakan

- **Penyuluhan**

Penyuluhan merupakan cara yang paling tepat dalam memberikan pengetahuan kepada peternak untuk memantapkan pelaksanaan kegiatan dan hasil penyuluhan, dengan menyiapkan brosur tentang teknologi pakan suplemen serta manajemen pemberian pakan yang disesuaikan dengan kondisi setempat.

- **Pelatihan dan Percontohan**

Memperagakan/mempercontohkan bagaimana membuat formulasi ransum, pemilihan bahan pakan serta cara pemberiannya. Kegiatan peragaan ini dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan formula ransum yang dilakukan oleh peternak.

- **Bimbingan dan Pembinaan**

Peternak yang telah mulai menerapkan teknologi pakan suplemen berbasis biomass lokal dan manajemen pemberian pakan dan penerapan teknologi susu fermentasi yang akan dibimbing dengan pembinaan yang dilakukan secara periodik melalui koordinasi dengan ketua kelompok dan membantu mencarikan bibit kerbau Murrah dari Sumatera Utara

- **Diskusi dan Konsultasi**

Pada saat penyuluhan, pelatihan/pecontohan dan pembinaan, selalu diadakan diskusi dan konsultasi untuk lebih memantapkan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan.

- **Evaluasi dan Monitoring**

Evaluasi terhadap kegiatan peabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam 3 tahap, yaitu:

- Evaluasi sebelum kegiatan pengabdian kepada masyarakat, untuk mengetahui pengetahuan peternak tentang teknologi pakan suplemen berbasis biomass lokal, produksi dan kualitas susu serta dadih yang dihasilkan.
- Saat kegiatan sedang berjalan, evaluasi dilakukan untuk mengetahui:
 - Minat peternak terhadap kegiatan yang dilaksanakan
 - Kemampuan peternak dalam menyerap materi yang diberikan
 - Jumlah ketersediaan pakan dan limbah pertanian (Daun Ketela Pohon)
- Setelah kegiatan dilaksanakan, evaluasi dilakukan untuk mengetahui :
 - Pengetahuan peternak tentang teknologi pakan Suplemen berbasis biomass lokal
 - Aspek-aspek kuantitatif peternak yang melaksanakan/menerapkan kegiatan ini.
 - Produksi dan kualitas susu kerbau serta dadih yang dihasilkan.
 - Pendapatan tambahan yang diperoleh peternak dari hasil penjualan dadih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Survey Lokasi

Sebelum dilakukan penyuluhan, terlebih dahulu dilakukan survey ke lokasi kelompok tani yang ada di kanagarian pematang panjang yaitu kelompok tani Durian Sakek dan kelompok Tani Buah Dadih. Kelompok tani ini sudah biasa memelihara ternak kerbau, namun tidak semua peternak mengolah susu kerbau menjadi dadih belum memperhatikan manajemen pemberian pakan sehingga produksi susu yang dihasilkan masih rendah. Untuk itu perlu diberikan penyuluhan bagaimana pengolahan dadih yang baik dan diversifikasi produk susu kerbau menjadi es krim dadih, mengingat dadih kurang diminati oleh konsumen juga perbaikan manajemen pemberian pakan dengan cara penambahan pakan suplemen dengan memanfaatkan sumberdaya lokal yaitu daun singkong yang diolah menjadi pellet. Sehingga produksi susu kerbau dapat meningkat yang secara tidak langsung juga akan meningkatkan kesejahteraan petani.

Penyuluhan 1 (Pembuatan Pakan Suplemen)

Pada umumnya mitra kegiatan ini masih memberikan pakan ternak kerbau seadanya tanpa memperhatikan kebutuhan nutrisi. Ternak biasanya dilepas di areal persawahan dan hanya dikandangkan pada saat malam hari. Akibatnya produksi susu yang dihasilkan juga rendah, karena pakan yang dikonsumsi merupakan sisa pertanian yang memiliki kualitas yang sangat rendah. Sehingga penyuluhan dan percontohan pembuatan pakan suplemen sangat dibutuhkan oleh kedua mitra. Adapun pakan suplemen yang dibuat berupa pellet dengan bahan dasar daun singkong.

Cara Pembuatan Pakan Suplemen

Daun singkong dibuang tangkainya dan dijemur sampai kering dengan panas matahari dan digiling halus. Pakan suplemen dibuat dalam bentuk pellet dengan bahan sebagai berikut: urea, saka, daun singkong, dedak, garam, semen, mineral mix, dan air. Adapun proses pengolahan pelet dilakukan dengan memanaskan saka dan urea dengan air hingga mencair, kemudian diaduk dengan campuran lain dengan bahan lain dengan merata. Campuran tersebut dicetak dengan menggunakan alat penggiling pembentuk pellet dan dikeringkan dibawah sinar matahari selama 2-3 hari. Komposisi pakan suplemen dan bahan penyusunnya secara rinci dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 1. Komposisi Bahan dalam Pakan Suplemen Bentuk Pellet (kg/10 kg).

	Proporsi Bahan	
	%	Jml/100kg
Urea	2,5	2,5
Saka	20,0	20,0
Dedaka padi	22,5	22,5
Tepung daun singkong	30,0	30,0
Semen	10,0	10,0
Garam	8,0	8,0
Mineral mix	2,0	2,0
Air	2,0	2,0
Jumlah	100	100

3. Penyuluhan 2 (Pembuatan Es Krim Dadih)

Es krim dadih merupakan salah satu bentuk diversifikasi susu kerbau yang dilakukan pada kegiatan ini. Sehingga produk dadih lebih disukai oleh semua kalangan terutama anak-anak. Adapun bahan dan cara pembuatan es krim dadih sebagai berikut:

- Bahan:
- Susu kerbau/dadih
- Gula pasir Kuning
- telur tepung
 maizena
- Alat :
- Wajan
- Kompor Pengaduk
- ruang pendingin

Caranya:

Gula pasir dan dadih dimasak diatas api kecil sampai susu tersebut mencapai suhu 70°C. Tepung meizena dicampurkan ke dalam sedikit air hangat dan diaduk sehingga tepung menjadi hancur. Kemudian larutan diaduk sehingga adonan merata. Pemasakan dilakukan kira kira selama 2-3 jam kemudian diangkat. 3-5 butir kuning telur yang tersedia dikocok dengan

mixer ataupun garpu, serta dicampur dengan slaagrom of whip. Setelah adonan telur merata dimasukkan ke dalam adonan susu sambil diaduk aduk. Campurkan kedua adonan tersebut dimasukkan ke dalam wadah (cup) dan disimpan pada ruang pendingin (freezer) hingga mengeras.

4. Monitoring dan Evaluasi

Setelah kelompok tani dibekali dengan ilmu untuk membuat pakan suplemen berupa pellet dan mengolah susu kerbau menjadi es krim dadih, maka dilakukan pembinaan agar ilmu yang telah di dapat dapat di manfaatkan dan di aplikasikan sehingga dapat memberikan tambahan pendapatan bagi peternak dan kelompok tani.

Pada saat pelatihan terlihat para anggota kelompok tani cukup antusias mengikuti, terbukti dengan banyaknya pertanyaan. Setelah pelatihan kelompok tani sudah mulai memproduksi es krim dadih yang dipasarkan ke sekolah-sekolah dan kantor-kantor yang ada di kabupaten Sijunjung. Produk yang dijual juga mendapat penerimaan yang cukup bagus di masyarakat. Sementara pembuatan pakan suplemen hanya sebageian kecil yang telah mengaplikasikan mengingat petani sudah terbiasa memberikan pakan ternak kerbau seadanya, sehingga teknologi ini membutuhkan waktu yang agak lama untuk diadopsi peternak.

Kelompok tani juga diberikan sumbangan berupa lemari es yang berfungsi untuk menyimpan produk olahan susu kerbau, karena selama ini petani hanya mengolah susu kerbau menjadi dadih sehingga tidak menggunakan lemari es. Sampai sekarang produk es krim dadih masih berlanjut dan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerimaan masyarakat terhadap produk pakan suplemen dan es krim dadih sangat baik. Pakan suplemen dapat meningkatkan produksi susu kerbau sehingga permintaan konsumen dapat dipenuhi. Sementara produk es krim dadih mempunyai daya jual yang cukup tinggi bahkan sampai dikalangan anak sekolah dasar.

Saran

Perlu dilakukan kegiatan lain yang menunjang peningkatan produksi ternak ternak kerbau pada kelompok tani durian sakek dan buluah dadiah seperti masalah reproduksi, mengingat tingkat kebuntingan kerbau yang masih rendah serta masalah pengendalian penyakit pada kerbau.

DAFTAR PUSTAKA

- Albaari, N. dan Murti, T. (2003). Analisa pH, keasaman dan kadar laktosa pada yakult, yoghurt dan kefir. Prosiding Simposium Nasional Hasil-hasil Penelitian . Universitas Soegijapranata Semarang 22 Maret 2003.
- Dania, I. B. dan H. Poerwoto. 2006. Berat Badan, Laju Pertumbuhan dan Konversi Pakan Kerbau Jantan Akibat Pemberian Kesempatan Berkubang dan Jerami Padi Amoniasi. Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi. Hal 99.
- Franzolin R dan Dehority BA. 1996. Effect of prolonged high-concentrate feeding on ruminal protozoa concentration. *J. anim. sci.* 74:2803-2809.
- Granum PE (2007) *Bacillus cereus*. Food Microbiology: Fundamentals and Frontiers (Doyle MP & Beuchat LR, eds), pp. 445–455. ASM Press, Washington, DC.
- Hidayat, Nur., dkk. 2006. *Mikrobiologi Industri*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Rohaeni, E.S., N.A. Sumanto, 2006. Pengkajian Integrasi Usahatani Jagung Dan Ternak Sapi Di Lahan Kering Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. *J. Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Vol : 9 No.2 p : 129-139.
- Sarasinhe, T . and K .K. Pathirana . 2004. Introduction of critical supplements to a low level feeding regime of buffalo calves . Proc . 7th World Buffalo Congress, 2 : 29630. Philippines, 20-23 October 2004
- Supriyono, T. 2008. Kandungan Beta Karoten, Polifenol Total dan Aktivitas “Merantas” Radikal Bebas Kefir Susu Kacang Hijau (*Vigna radiata*) oleh Pengaruh Jumlah Starter (*Lactobacillus bulgaricus* dan *Candida kefir*) dan Konsentrasi Glukosa. Tesis. Magister Gizi Masyarakat. Program Pascasarjana. UNDIP. Semarang
- Surono, I.S., 2004. Probiotik Susu Fermentasi dan Kesehatan. P.T. Tri Cipta Karya, Jakarta.
- Yasin, S. 2013. Produksi Ternak Ruminansia (Kerbau dan Sapi). Pustaka Reka Cipta, Bandung.
- Wanapat, M. 1993. Utilization of cassava leaf (*Manihot esculenta*, Crantz) in concentrate mixture for swamp buffaloes. In: Ruminant Nutrition Technology Research Project (RUNTERP), Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University, Thailand. pp. 50-59.
- Wanapat, M. and S. Khampa. 2006. Effect of Cassava Hay in High-quality Feed Block as Anthelmintics in Steers Grazing on Ruzi Grass. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 19:695-698.
- Zakaria, Y., Cut Intan dan Samadi. 2013. *Efektivitas Fermentasi dengan Sumber Substrat yang Berbeda Terhadap Kualitas Jerami Padi*. *Agripet*. Vol 13, No.1

