

# PENDAMPINGAN AGRIBISNIS KAMBING PERANAKAN ETAWAH DALAM MENDUKUNG KOTA BATU SEBAGAI SENTRA PRODUKSI SUSU

Sujono<sup>1</sup> & Ahmad Yani<sup>2</sup>

Staf Pengajar. <sup>1</sup>Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian-Peternakan UMM; <sup>2</sup>Direktorat Penelitian dan Pengabdian  
Kepada Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Malang  
Alamat Korespondensi : Jl. Raya Tlogomas 246 Malang  
Email: sujono\_umm64@yahoo.com

## ABSTRAK

Potensi ternak lokal yang sangat berpeluang untuk membantu penyediaan susu dalam negeri selain sapi perah dengan berbagai keunggulannya yang saat ini sedang dikembangkan oleh masyarakat adalah kambing peranakan etawah. Susu kambing memiliki keunggulan tersendiri sebab mengandung nilai gizi yang tinggi yaitu protein 3.4 %, lemak 4.1 %, karbohidrat 5.2 %, kalsium 120 mg/100 gram, fosfor 135 mg/100 gram dan berbagai macam vitamin. Susu kambing mengandung protein lebih tinggi dibanding susu sapi, merupakan sumber kalsium, fosfor dan vitamin yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan usia muda dan mencegah *osteoporosis*.

Tujuan program pendampingan Kelompok Peternak Kambing Perah Desa Beji adalah : Perbaikan sistem budidaya ternak kambing perah; Peningkatan pengetahuan dan pengalaman bagi peternak dalam penyusunan pakan; Peningkatan kualitas kesehatan kambing; Meningkatkan nilai jual susu melalui penjualan kepada hotel-hotel di Kota Batu dan Peternak mampu melaksanakan recording dalam setiap kegiatan pengelolaan usaha dan pembukuan keuangan secara teliti dan berkesinambungan.

Metode pendampingan ini adalah : 1. Ceramah dan Diskusi, 2. Metode Demonstrasi, untuk kegiatan-kegiatan yang bersifat aplikatif yang secara langsung dapat disaksikan dan dicobakan oleh seluruh anggota kelompok peternak kambing perah pada suatu tempat yang telah ditentukan dan 3. Metode pendampingan berkelanjutan.

Setelah dilaksanakan pendampingan maka telah dihasilkan beberapa perubahan antara lain; 1) Kelompok Peternak telah meningkatkan efisiensi usaha melalui perbaikan manajemen, 2) Penyajian pakan meningkat, untuk hijauan 5 kg/ekor induk, konsentrat 1 s.d. 1.5 kg/ekor induk; 3) telah mampu menyusun pakan sendiri dengan gizi seimbang; 3) produksi susu rata-rata telah mencapai 1,5 s.d. 2.0 liter/ekor/hari, tingkat kejadian mastitis menurun hanya tinggal 20 % dari total induk laktasi; 4) peternak telah mulai melaksanakan *recording* dan pembukuan sederhana, dan 5) pemasaran dilakukan pada hotel-hotel sekitar Kota Batu dengan harga penjualan mencapai Rp. 20.000,-/liter.

Penyuluhan, pelatihan dan pendampingan dalam usaha kambing perah di Kelompok Peternak Kambing Perah Desa Beji mampu meningkatkan produksi susu, meningkatkan pendapatan dan berharap untuk dilaksanakan secara berkelanjutan.

Kata kunci ; agribisnis, kambing perah, sentra produksi.

## PENDAHULUAN

### Analisis Situasi

Kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan tingkat kesadaran kebutuhan gizi masyarakat yang didukung oleh ilmu pengetahuan dan teknologi. Susu sebagai salah satu

hasil komoditi peternakan, adalah bahan makanan yang menjadi sumber gizi atau zat protein hewani. Hal ini dapat ditunjukkan dengan meningkatnya konsumsi susu dari 6.8 liter/kapita/tahun pada tahun 2005 menjadi 7.7 liter/kapita/tahun pada tahun 2008 (setara dengan 25 g/kapita/hari) yang merupakan angka tertinggi sejak terjadinya krisis moneter pada tahun 1997 (Ditjen Bina Produksi Peternakan, 2008 dan Sinar Harapan, 2007). Pembangunan sub sektor peternakan, khususnya

pengembangan usaha ternak sapi perah, merupakan salah satu alternatif upaya peningkatan penyediaan sumber kebutuhan protein.

Permintaan terhadap komoditi susu dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan, tetapi produksi susu nasional belum mampu mencukupi kebutuhan konsumsi masyarakat Indonesia dimana produksi susu sapi dalam negeri sampai saat ini baru mencapai sekitar 679 ribu ton pertahun dan hanya mampu memenuhi 26 persen kebutuhan konsumsi susu nasional. Ketergantungan yang tinggi terhadap susu sapi impor dalam jangka waktu panjang dapat menimbulkan kerawanan terhadap ketahanan pangan produk asal hewan. Oleh karena itu pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk melakukan impor susu dari luar negeri yang mencapai 80 %. Permintaan susu baru dapat terpenuhi  $\pm$  64,35%, yaitu 99,81% nya berasal dari susu sapi dan 0,19% lainnya berasal dari susu kambing. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan nasional lebih mengandalkan impor. Oleh karena itu, hal ini perlu mendapat perhatian bersama untuk mengupayakan peningkatan produksi susu dalam negeri baik melalui peningkatan produktivitas dan populasi sapi perah, maupun pengembangan industri pengolahan susu dalam negeri maupun mengoptimalkan ternak lokal yang berpotensi untuk produksi susu.

Potensi ternak lokal yang sangat berpeluang untuk membantu penyediaan susu dalam negeri selain sapi perah dengan berbagai keunggulannya yang saat ini sedang dikembangkan oleh masyarakat adalah kambing peranakan etawah. Susu kambing memiliki keunggulan tersendiri sebab mengandung nilai gizi yang tinggi yaitu protein 3.4 %, lemak 4.1 %, karbohidrat 5.2 %, kalsium 120 mg/100 gram, fosfor 135 mg/100 gram dan berbagai macam vitamin. Susu kambing mengandung protein lebih tinggi dibanding susu sapi, merupakan sumber kalsium, fosfor dan vitamin yang sangat diperlukan untuk *pertumbuhan* usia muda dan mencegah osteoporosis pada manula. Bagi sebagian masyarakat, susu kambing dipercaya dapat meningkatkan vitalitas dan mengobati berbagai macam penyakit karena kandungan gizinya yang lengkap terutama asam amino, vitamin dan mineral.

Disamping keunggulan di atas, usaha kambing perah sangat cocok sebagai alternatif bagi peternak bermodal kecil dengan harga calon induk hanya sekitar Rp. 1.750.000.-/ekor dengan produksi susu per ekor/

hari mencapai 1 sampai 1.5 liter dengan sistem pemeliharaan yang masih tradisional. Kelebihan lain ternak kambing etawah adalah harga susu kambing mencapai Rp. 15.000.-/liter sedangkan harga susu sapi sebesar Rp. 3.500.-/liter. Sumber hijauan kambing cukup dari daun-daunan dan sedikit konsentrat sedangkan sapi perah memerlukan rumput dan konsentrat dalam jumlah banyak. Disamping itu peternak dapat menciptakan peluang ekonomi untuk meningkatkan pendapatan, menciptakan lapangan kerja di bidang agribisnis peternakan serta melestarikan dan memanfaatkan sumberdaya alam pendukung peternakan secara optimal dengan memanfaatkan kotoran ternak sebagai pupuk organik.

Usaha budidaya kambing perah di wilayah Malang Raya saat ini, masih dilakukan secara tradisional yaitu mengandalkan hijauan ramban dengan berbagai kendala antara lain ketersediaan hijauan yang tidak kontinyu, jumlah yang disajikan bervariasi sesuai kehendak peternak, kualitas pakan yang disajikan tidak terjamin karena tidak didasarkan atas kebutuhan ternak sesuai dengan kondisi fisiologisnya, dan pengaruh musim terutama pada saat musim kemarau terjadi kesulitan hijauan yang berdampak pada rendahnya produksi susu.

Permasalahan yang terjadi di tingkat peternak adalah produktivitas kambing perah rata-rata masih rendah. Hal ini disebabkan kualitas pakan, bibit dan tatalaksana pemeliharaan yang belum optimal. Guna mengatasi permasalahan pakan yang berdampak terhadap rendahnya produktivitas kambing perah maka salah satu upaya pemecahan masalah rendahnya produksi susu adalah dengan meningkatkan kualitas pakan pada saat laktasi. Peningkatan kualitas pakan terutama kandungan Protein Kasar (PK) dan Total Digestible Nutrients (TDN) yang diperlukan pada saat laktasi. Hal ini berkaitan dengan meningkatnya proses metabolisme tubuh untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok dan produksi susunya. Pakan yang biasanya diberikan pada kambing di tingkat peternak pada umumnya memiliki kandungan protein kasar antara 9 – 12% (Siregar, 1994). Dengan kisaran tersebut akan menimbulkan permasalahan yaitu kebutuhan dasar protein untuk ternak serta perkembangan mikroba rumen kurang, karena mikroba rumen akan dapat berkembang dengan baik pada saat kadar protein kasar pakan yang diberikan pada ternak sebesar 13,4% (Tamminga, 1979). Untuk memenuhi kebutuhan

terhadap kualitas pakan tersebut maka salah satu alternatif adalah membuat pakan kering campuran konsentrat dan hijauan kering dengan kandungan gizi sesuai dengan kebutuhan ternak dan disajikan dalam jumlah yang seimbang sehingga potensi produksi kambing perah dapat dicapai sesuai genetiknya.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan pendampingan kelompok peternak kambing perah di Desa Beji Kecamatan Junrejo Kota Batu guna mendukung Kota Batu sebagai sentra ternak perah.

### **Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Berdasarkan analisis situasi di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Rendahnya produksi susu yaitu kurang dari 1.5 liter/ekor/hari, akibat budidaya pemeliharaan yang masih konvensional terutama pakan kurang sesuai dengan kebutuhan ternak.
2. Kurangnya pengetahuan dalam penyusunan pakan penguat dan teknik pemberian pakan, pakan hijauan yang disajikan kurang dari 4 kg/ekor/hari dan konsentrat jarang diberikan, sehingga gizi yang disajikan kurang seimbang.
3. Kesehatan dari kambing perah yang kurang diperhatikan, hal ini diketahui melalui indikator kejadian mastitis lebih dari 60 % demikian juga halnya dengan penyakit yang lainnya.
4. Susu masih dijual di sekitar kampung/desa sehingga nilai jualnya rendah sekitar Rp.15.000/liter.
5. Belum dilaksanakan *recording* dengan baik (*recording* produksi susu, perkawinan, kelahiran dan kesehatan ternak).

### **Tujuan Kegiatan**

Berdasarkan masalah di atas maka capaian yang menjadi tujuan/target program pengabdian ini adalah melalui model pendampingan di kelompok peternak kambing perah Kelompok Peternak Kambing Perah Desa Beji adalah :

1. Perbaiki sistem budidaya ternak kambing perah terutama perbaikan pakan untuk meningkatkan produksi susu lebih dari 1.5 liter/ekor/hari dengan kualitas yang tinggi.

2. Peningkatan pengetahuan dan pengalaman bagi peternak dalam penyusunan pakan sehingga pakan hijauan yang disajikan lebih dari 5 kg/ekor/hari dan konsentrat lebih dari 1 kg/ekor/hari dengan nilai gizi yang seimbang.
3. Peningkatan kualitas kesehatan dari kambing perah melalui indikator turunnya kejadian mastitis menjadi tinggal 20 % demikian juga halnya dengan penyakit yang lainnya.
4. Meningkatkan nilai jual susu melalui penjualan kepada hotel-hotel di Kota Batu.
5. Peternak dapat melaksanakan *recording* dalam setiap kegiatan pengelolaan usaha dan pembukuan keuangan secara teliti dan berkesinambungan.

### **Manfaat Kegiatan**

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pendampingan ini bagi kelompok peternak kambing perah yaitu :

1. Perbaiki sistem budidaya kambing perah pada kelompok peternak kambing perah Desa Beji sehingga produksi susu dapat mencapai lebih dari 1.5 liter/ekor/hari dengan kualitas yang tinggi.
2. Meningkatnya keterampilan peternak dalam menyusun pakan sehingga tercukupi sesuai kebutuhan yaitu untuk hijauan 5 kg/ekor/hari dan konsentrat lebih dari 1 kg/ekor/hari dengan nilai gizi pakan yang seimbang.
3. Kejadian mastitis menurun dengan tingkat kejadian tidak lebih dari 20 % demikian juga dengan penyakit yang lainnya.
4. Penjualan susu segar dengan harga mencapai Rp. 20.000.-/liter karena dijual langsung ke konsumen di hotel-hotel Kota Batu..
5. Peternakan terbiasa melaksanakan *recording* dan pembukuan keuangan yang teratur dan berkesinambungan.

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **Kerangka Pemecahan Masalah**

Permasalahan utama yang dihadapi oleh kelompok peternak Kambing Perah Desa Beji Kota Batu adalah produksi susu yang rendah kurang dari

1.5 liter, kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam penyusunan pakan serta teknik pemberian pakan, kesehatan ternak kurang diperhatikan, harga susu yang rendah kurang dari Rp. 15.000/liter dan belum dilaksanakannya *recording* dengan baik. Oleh karena itu usulan pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Memberikan pendampingan tentang pentingnya penguatan kelompok usaha ternak perah dalam hal teknik penyusunan pakan, pemanfaatan limbah pertanian untuk pakan ternak, penanganan kesehatan, pemasaran produksi.
2. Melakukan pendampingan kepada kelompok peternak kambing perah dalam usaha untuk memudahkan mendapatkan akses permodalan dan kegiatan-kegiatan pendampingan lain untuk meningkatkan produksi dan kualitas susu.
3. Memberikan informasi terbaru tentang perkembangan kelompok dan usaha ternak kambing perah yang telah maju baik pada aspek budidaya, pemasaran maupun penanganan pasca panen susu sebagai tempat untuk magang dalam upaya penguatan kelompok peternak kambing perah Desa Beji.

### Sasaran Kegiatan

Adapun kelompok sasaran Program Pendampingan yaitu 8 orang peternak yang tergabung dalam kelompok peternak kambing perah dengan kepemilikan sekitar 30 ekor induk yang berlokasi di Desa Beji Kecamatan Kecamatan Junrejo yang merupakan wilayah Kota Agropolitan Batu.

### Metode Kegiatan

Untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan, maka menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode Ceramah dan Diskusi :

Metode inii dipilih untuk menyampaikan hal-hal yang meliputi: pakan hijauan, konsentrat, perkandangan, *biosecurity*, produksi susu dan pemasaran susu, potensi dan permasalahan dalam usaha kambing perah dan kegiatan untuk mengatasi permasalahan dalam upaya meningkatkan potensi kelompok ternak dan

produksi susu kambing perah.di Kelompok Peternak Kambing Perah Desa Beji.

2. Metode Demonstrasi

Demonstrasi digunakan untuk kegiatan-kegiatan yang bersifat aplikatif yang secara langsung dapat disaksikan dan dicobakan oleh seluruh anggota kelompok peternak kambing perah pada suatu tempat yang telah ditentukan. Misalnya: cara memilih pakan, cara mencampur pakan, pengemasan sampai penyajian pakan.

3. Metode Pendampingan

Metode ini digunakan setelah peternak menjalani dua tahap diatas dan diyakini memahami dan menguasai topik yang telah dibekali, maka selanjutnya dilakukan pendampingan terhadap kelompok peternak kambing perah dengan mendatangi langsung peternak pada saat mereka melakukan kegiatan mulai dari aspek pakan, perkandangan, pemerahan sampai penanganan pemasaran susu.

### Rancangan Evaluasi

Rancangan evaluasi terhadap keberhasilan kegiatan pendampingan pada kelompok peternak kambing perah Desa Beji secara umum dilakukan dengan berpedoman pada :

1. Keselarasan topik yang dikerjakan dengan keadaan kelompok peternak kambing perah Desa Beji.
2. Tingkat partisipasi, sikap dan tanggapan dari peternak kambing perah Desa Beji terhadap kegiatan yang dilaksanakan dan berusaha menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya untuk pengembangan usaha kambing perah.
3. Terjadi peningkatan pendapatan peternak kambing perah setelah menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya kemudian dilakukan evaluasi langsung terhadap tingkat pendapatan sebelum dan sesudah adanya pendampingan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahapan Persiapan dan Perencanaan

Sebelum pelaksanaan pendampingan pada kelompok peternak kambing perah dilakukan, maka dilaksanakan survey lokasi terlebih dahulu, untuk mendapatkan lokasi yang tepat dan menjalin komunikasi awal dengan anggota kelompok yang bergabung di kelompok peternak kambing perah Desa Beji Kecamatan Junrejo Kota Batu. Hasil pertemuan awal dan survey oleh tim pendampingan, maka terdapat beberapa hal yang harus disiapkan terlebih dahulu sebelum pelaksanaan di lapangan dilakukan.

Adapun hal-hal yang harus dipersiapkan oleh Tim pendampingan antara lain:

1. Materi penyuluhan dan pendampingan yang meliputi : a) kontribusi pakan dalam usaha peternakan dan manajemen pakan kambing perah, b) peningkatan nutrisi jerami padi untuk pakan ternak kambing perah, c). penanganan penyakit pada kambing perah d) persiapan pemerahan, penanganan susu dan kebersihan susu, e) pelatihan pengolahan jerami padi “silase jerami padi”, f) pelatihan penyusunan dan pencampuran konsentrat. g) bahan pengolahan jerami dan bahan pelatihan penyusunan dan pencampuran konsentrat.
2. Bahan : untuk pengolahan jerami berupa urea, starbio dan plastik penutup disediakan oleh tim pendampingan, sedangkan jerami disediakan peternak. Untuk pelatihan pencampuran konsentrat, bahan juga disediakan oleh pendamping, lalu memberikan petunjuk tentang cara memilih bahan, cara pencampuran dan cara penyajian yang efektif dan efisien.
3. Merancang pertemuan rutin kelompok dan pertemuan lapang. Isi kegiatan meliputi acara diskusi kelompok secara rutin setelah penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan. Pertemuan lapang diisi dengan kegiatan praktek pengolahan jerami dan praktek pencampuran konsentrat.

### Pengadaan Bibit Kambing Perah dan Bibit HMT Unggul

Kegiatan pengadaan bibit kambing perah dilaksanakan oleh Tim Pengabdian PPMI dengan tujuan untuk memberi bantuan tambahan populasi kambing perah pada kelompok peternak Desa Beji agar memberikan harapan pada kelompok untuk lebih serius dalam usaha kambing perah. Bibit kambing berupa calon induk dalam kondisi bunting 2 – 3 bulan dengan harapan dalam 2 – 3 bulan kedepan telah mendapatkan tambahan populasi sebanyak 5 ekor. Bibit calon induk yang dibantu telah melalui tahapan seleksi oleh Tim Pengabdian terutama dari potensi genetik kemampuan produksi susu dan penampilan eksteriornya.

Menurut Devendra (1983), pengaturan perkembangbiakan melalui seleksi dan *culling* yang ketat baik pada calon induk dan pejantan merupakan salah satu metode dalam peningkatan potensi genetik ternak kambing perah. Walaupun pada masa lalu para penangkar peternakan kambing perah memperoleh perbaikan mutu genetik melalui seleksi penampilan luar atau kinerja individu misalnya menyeleksi betina yang menghasilkan susu paling tinggi dan anak-anak jantannya, pelaksanaan metode ini sangat tidak menentu dan lambat. Maka metode yang paling cepat untuk perbaikan genetik terutama dalam peningkatan produksi susu adalah melalui Inseminasi Buatan.

Calon induk yang dibantu pada pelaksanaan pengabdian kepada kelompok peternak Desa Beji sebanyak 5 ekor bersumber dari peternak kambing perah Desa Sidodadi Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang, yang merupakan peternak yang khusus menyediakan bibit-bibit unggul kambing perah.

Pendampingan peternak dalam kegiatan seleksi dan *culling* dilakukan selama dua (2) minggu. Pengetahuan dan keterampilan seleksi dan *culling* (mengafkir) ternak kambing wajib dimiliki oleh peternak. Hal tersebut dimaksudkan agar dalam membeli ternak kambing peternak dapat memilih (menyeleksi) ternak yang berpotensi bagus untuk dipelihara. Umumnya seleksi dilakukan dengan mengamati ciri-ciri fisik yang tampak dari luar seperti kondisi umum tubuh, postur tubuh, cara berdiri, bentuk dan ukuran kelenjar susu dan lain-lain. Adapun pengetahuan dan ketrampilan *culling* diperlukan peternak agar tidak memelihara ternak yang tidak

produktif. Ternak yang tidak produktif harus di *culling* agar peternak tidak merugi. Salah satu indikator ternak harus di *culling* yaitu apabila produk susu yang dihasilkan lebih sedikit dibandingkan jumlah pakan yang dihabiskan oleh ternak.

Disisi lain untuk mendukung penyediaan pakan yang berkualitas, maka Tim Pengabdian membeli bibit unggul hijauan Kaliandra dan bibit Rumput gajah unggul sebanyak 2 pick up yang disumbangkan dan ditanam pada lahan milik kelompok peternak kambing perah Desa Beji. Kegiatan ini bertujuan untuk menyediakan HMT unggul guna memenuhi kebutuhan gizi asal hijauan yang berkualitas sehingga pemberian konsentrat dapat ditekan, namun kebutuhan gizi ternak kambing perah tetap terpenuhi sesuai kebutuhannya.

### **Manajemen Pemeliharaan dan Penyajian Pakan Kambing Perah.**

Materi penyuluhan ini disampaikan secara praktis oleh Tim Pengabdian sekitar 1 jam, lalu dilanjutkan dengan diskusi. Anggota kelompok Peternak Desa Beji umumnya menyajikan pakan per-ekor dewasa kurang dari 4 kg dan jarang memberikan konsentrat, dengan produksi susu rata-rata kurang dari 1.5 liter/ekor/hari. Pemateri menyampaikan bahwa jumlah dan kualitas pakan sangat menentukan jumlah dan kualitas susu yang dihasilkan. Patokan/ standar yang paling sederhana dalam menyajikan pakan kambing perah yaitu Hijauan disajikan sekitar 5 kg per ekor induk dan konsentrat sekitar 3% dari bobot badan. Peteranak kambing perah sangat menyadari bahwa kebutuhan akan pakan (hijauan+konsentrat) sangat menentukan kualitas dan kuantitas susu, namun yang menjadi halangan adalah ketersediaan lahan yang terbatas dan konsentrat yang terus meningkat harganya.

### **Pendampingan Pembuatan Kandang**

Materi yang disajikan antara lain : konstruksi bangunan kandang, bahan kandang, lokasi kandang, ketersediaan air untuk kandang, lokasi lahan hijauan untuk kebutuhan ternak dan sarana transportasi apabila produk-produk hasil panen dijual dan pengadaan hijauan dan pakan dilaksanakan. Kegiatan ini diikuti oleh 10 orang peternak dan mereka sangat antusias mengikuti kegiatan dari awal sampai selesai, hal ini dibuktikan dengan banyak pertanyaan yang terkait

dengan lokasi kandang mereka yang berdekatan dengan pemukiman yang berdampak terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan baik manusia maupun ternak serta air tanah sekitar lokasi kandang. Disisi lain ketidakberdayaan peternak dalam menyediakan pakan karena keterbatasan lahan yang ada.

### **Penyakit Pada Kambing Perah dan Cara Penanganannya**

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi. Metode ini dipilih untuk menyampaikan pengenalan tentang berbagai penyakit pada kambing seperti mastitis, perut kembung, ketosis, kelumpuhan dan lain-lain yang dapat menyebabkan produksi susu menurun dan tidak dapat dijual. Setelah ceramah selesai dilanjutkan dengan diskusi.

Pelaksanaan diskusi pada hari pertama penyuluhan berlangsung dengan penuh antusias oleh peternak. Permasalahan yang sering muncul ditanyakan adalah sekitar mastitis dan kembung yang kemudian dengan cermat dijawab oleh pemateri Tim Pelaksana. Kejadian mastitis lebih diakibatkan oleh manajemen perkandangan yang kurang baik, sanitasi yang buruk dan sistem pemerahan yang tidak profesional. Hal tersebut dapat diatasi dengan penanganan manajemen usaha peternakan yang mengedepankan sanitasi yang baik. Selain itu pemateri menjelaskan bahwa apabila ternak terkena penyakit kembung, maka dapat diberikan obat tradisional berupa: 1) Daun sembukan, 2) Campuran daun sembung, minyak kayu putih dan air hangat, 3) campuran minyak kelapa, minyak kayu putih, garam, dan air hangat.

Peserta sangat antusias mengikuti penyuluhan ini dengan jumlah yang hadir 10 orang anggota kelompok. Diakhir acara, penyuluh/pemateri menjanjikan untuk melaksanakan penyuluhan lebih lanjut tentang gangguan reproduksi sapi perah dan cara penanganannya, setelah pendampingan peternak menyatakan bahwa hasil penyuluhan telah diterapkan dan kejadian penyakit pada ternaknya dapat menekan kematian dan kejadian penyakit hanya tinggal 20%.

### **Pemerahan dan Penanganan Susu Kambing**

Materi ini diberikan dengan metode ceramah kemudian dilanjutkan diskusi. Materi ini perlu

disampaikan mengingat tingkat kerusakan susu akibat dari proses pemerahan dan penanganan pasca pemerahan yang kurang baik mencapai 20% sehingga menyebabkan kerugian yang cukup besar.

Penyuluhan ini diharapkan dapat merubah paradigma peternak bahwa kualitas susu yang tinggi sangat menentukan harga susu. Salah satu indikator kenaikan susu yaitu jumlah bakteri per-mililiter susu dianggap berkualitas baik apabila jumlah bakteri per-mililiter tidak lebih dari 1 juta.

Pemateri menyampaikan hal-hal yang meliputi :

- a. Persiapan pemerahan
- b. Pemerahan
- c.. Penanganan susu
- d. Kebersihan susu
- e. Kesehatan/ Kebersihan petugas/pemerah

Setelah materi dan diskusi berlangsung peternak sangat menyadari pentingnya proses pemerahan dan penanganan susu yang keluar untuk menjamin kualitas susu kambing lebih baik. Namun dilain pihak masih ada sebagian peternak yang melakukan kecurangan dengan memalsukan susu untuk menambah volume.

### **Pelatihan Pembuatan Silase dan Pakan Siap Saji**

Pelatihan pembuatan silase dilakukan di Dusun Karang Jambe, karena kalau musim hujan hijauan ternak di dusun tersebut cukup berlimpah sedangkan waktu musim kemarau kekurangan. Hijauan makanan ternak (HMT) dan jerami dapat difermentasi dengan tujuan untuk mengawetkan pakan tersebut sampai berbulan-bulan lamanya (bisa disimpan selama 6 bulan). Fermentasi pakan juga bertujuan meningkatkan nutrisi pakan ternak karena terjadi pemecahan senyawa kompleks yang susah dicerna ternak menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana yang mudah diserap oleh usus halus. Sehingga terjadi peningkatan nutrisi yang dapat diserap tubuh dan diedarkan ke seluruh tubuh yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas ternak.

Setelah materi dan diskusi berlangsung, peternak sangat menyadari pentingnya pembuatan silase limbah pertanian guna mengatasi kesulitan pakan sepanjang waktu dengan memanfaatkan secara maksimal potensi limbah pertanian yang melimpah. Keterbatasan lahan akan terjawab dengan penerapan

TTG silase baik rumput segar maupun limbah pertanian. Namun dilain pihak masih ada sebagian peternak yang menganggap bahwa pembuatan silase sangat merepotkan karena memerlukan bahan-bahan lain yang harus disiapkan dan dibeli.

### **Pendampingan Pembukuan Sederhana dan Teknik Pemasaran Susu**

Pendampingan pembukuan sederhana bertujuan agar peternak dapat membukukan semua transaksi yang terjadi dalam pengelolaan peternakannya. Selama ini peternak umumnya tidak terbiasa mencatat semua transaksi yang terjadi dan setiap kegiatan usaha rumah tangga termasuk usaha kambing perah sehingga tidak diketahui apakah usahanya itu masih menguntungkan atau telah merugi dan bila perlu dihentikan bila tidak menjanjikan keuntungan. Oleh karena itu Tim Pengabdian memotivasi para peternak kambing Desa Beji agar mau membukukan transaksinya secara sederhana.

Tim Pengabdian dalam pelaksanaan pendampingan ini memberikan buku akuntansi kepada para peternak dan memberikan contoh cara mencatat di buku tersebut. Pelatihan dilakukan secara berkelompok di rumah salah satu anggota kelompok peternak kambing perah agar lebih efektif. Kegiatan tersebut dilaksanakan di Dusun Karang Jambe Desa Beji.

Pada kesempatan lain Tim Pengabdian memberikan penyuluhan tentang pentingnya promosi dalam pemasaran susu segar hasil produksi kelompok. Tim bersama anggota kelompok menyusun rencana pembuatan brosur tentang keunggulan susu kambing dibandingkan susu sapi, cara pemerahan susu yang higienis, lokasi usaha kambing perah, susu segar siap diantar ke konsumen. Brosur-brosur tersebut disebarakan pada hotel-hotel sekitar Kota Batu dan warung-warung STMJ dengan harga penjualan Rp. 20.000.-/liter. Setelah berjalan 3 minggu pola ini telah banyak membantu pemasaran dan peningkatan harga jual susu yang berdampak pada perbaikan penghasilan peternak dan semangat peternak kambing perah untuk menekuni dengan serius usahanya.

### Lampiran Cuplikan Dokumentasi Kegiatan PPMI Kelembagaan DPPM



**Gambar 1. Kontak Awal dengan Ketua Kelompok Kambing Perah Desa Beji**



**Gambar 3. Penyuluhan : Pemilihan Bibit Kambing Perah, Manajemen Pemeliharaan, Teknik Pemberian Pakan dan Perkandangan**



**Gambar 2. Sosialisasi Rencana Program Pendampingan PPMI Kambing Perah**



**Gambar 4. Pendampingan Pembuatan kandang**



**Gambar 5. Pengadaan bibit kambing perah**



**Gambar 6. Pengadaan Benih Hijauan Makanan Ternak "KALIANDRA"**

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kelompok Peternak Kambing Perah memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan dan diberdayakan, karena walaupun peternak sudah memahami seluk beluk usaha peternakan kambing perah, masih ditemukan beberapa hal yang perlu untuk dibenahi lebih lanjut guna meningkatkan efisiensi usaha.
2. Peternak mampu mengadopsi dan melaksanakan hasil-hasil pendampingan yaitu : a) penyajian pakan hijauan 5 kg/ekor induk, konsentrat 1 s.d. 1.5 kg/ekor induk; b) telah mampu menyusun pakan sendiri dengan gizi seimbang; c) produksi susu rata-rata telah mencapai 1,5 s.d. 2.0 liter/ekor/hari, tingkat kejadian mastitis dan penyakit yang lain telah menurun hanya tinggal 20 % dari total induk laktasi; d) peternak telah mulai melaksanakan *recording* dan pembukuan sederhana usahanya, dan c) pemasaran dilakukan pada hotel-hotel sekitar Kota Batu dengan harga penjualan mencapai Rp. 20.000,-/liter.
3. Penyuluhan, pelatihan dan pendampingan dalam usaha kambing perah di Kelompok Peternak Kambing Perah Desa Beji sangat membantu meningkatkan keberlanjutan dan pengelolaan kambing perah yang benar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1983. **Hijauan Makanan Ternak Potong**, Perah dan Kerja. Kanisius Yogyakarta.
- Anonim, 2006. **Widya Karya Pangan dan Gizi**, Jakarta.
- Anonim, 2013. **Perbandingan Keunggulan Susu Sapi an Susu Kambing Bagi Kesehatan**. Kompas. p. 15.
- Anggorodi, 1985. **Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak**. UI Press. Jakarta.
- Arifianto dan Liviawaty, 2000. **Pengendalian Hama dan Penyakit Ternak**. UI Press Jakarta.

- Devendra, C.M.B. 1983. **Produksi Kambing di Daerah Tropis**. ITB Bandung.
- Hariato, 2006. **Pembuatan Jerami Padi Fermentasi**. Instalasi Pengkajian Teknologi Mataram.
- Hartadi, 1986. **Ilmu Makanan Ternak Dasar**. UGM Press Yogyakarta.
- Jalayah, 2012. **Sistem Pemeliharaan Kambing Perah di Daerah Tropis**.
- Swastika et al., 2005. **Produksi**, Reproduksi Ternak Ruminansia di Daerah Tropis.
- Siregar S.B., 1994. **Pakan Ternak Ruminansia**. Penebar Swadaya Jakarta.
- Suswono, 2012. **Membangun Kemandirian Pangan Indonesia**. Harian Kompas.
- Tambing, 2013. **Produksi Susu Kambing Perah Di Daerah Tropis**. IPB. Bogor.