

ANALISIS KEBERLANJUTAN USAHA SAPI PERAH DI KECAMATAN NGANTANG KABUPATEN MALANG

Adi Sutanto¹ & Listiari Hendraningsih²

¹ & ² Staf Pengajar Jurusan Teknologi Industri Peternakan, Fakultas Pertanian Peternakan
Universitas Muhammadiyah Malang
Alamat Korespondensi : Jl. Raya Tlogomas, No.246 Malang
Email: adisutanto@yahoo.com

ABSTRACT

This study aimed to identify the dimensions of ecology and breeding, economic, social, cultural, and technological infrastructure, legal and institutional. And to achieve the research objectives, the research is directed at the target qualitative descriptive and explanatory goals, and the type of research conducted survey research.

The results of sustainability research efforts in the area of dairy cattle showed a relatively moderate conditions, in detail indicated that: the ecology and breeding, agro-climatic suitability indicator, land for other crops, and land management for lingkungan can be considered high. which means not cause problems. Sustainability Indicators in the economic dimension has average category, which means that the business community developed dairy farmers are not too conducive to creating a system of highly competitive agribusiness, capable of responding to market dynamics effectively and efficiently. Considered the cultural dimension of social roles and patterns of public relations in the dairy business activities categorized high. Dimensions infrastructure and teknologi show still needs the role of technology and adequate infrastructure according to the needs of dairy farmers. Legal and institutional aspects of the low where the role of education, banking and microfinance as well as the involvement of farmer groups is very less.

PENDAHULUAN

Propinsi Jawa Timur dikenal sebagai salah satu gudang ternak, yang menyediakan kebutuhan daging dan berbagai produk ternak bagi propinsi lain di pulau Jawa. Peternakan sapi perah di Jawa Timur tersebar terutama di Magetan, Nganjuk, Probolinggo dan daerah di kabupaten Malang seperti Gondanglegi dan Tumpang. Selain itu Jawa Timur merupakan salah satu daerah penghasil susu terbesar di Indonesia selain Jawa Barat. Walaupun pada saat ini pusat pengembangan sapi perah di Jawa Timur tersebar hampir di setiap daerah, seperti Ponorogo, Trenggalek, Tulungagung, Blitar, Kediri, dan Lumajang, industri persusuan di kabupaten Malang masih merupakan yang terbesar di Jawa Timur. Di Kabupaten Malang, usaha sapi perah berkembang hampir di seluruh kecamatan, mulai dari Ngantang, Karangploso, Dau, Lawang, Tumpang, Jabung, Wajak, Bantur, Poncokusumo, Gondanglegi, dan Ngajum. Populasi sapi perah di Jawa Timur 30 % dari populasi sapi perah nasional.

Tingginya populasi sapi di Kabupaten Malang menyebabkan kebutuhan pakan yang tinggi pula. Fluktuasi pakan, baik secara kualitas maupun kuantitas merupakan masalah utama yang dihadapi oleh peternak sapi di Jawa Timur termasuk di Kabupaten Malang. Keterbatasan kepemilikan lahan menyebabkan peternak sapi perah tidak dapat menjaga kontinuitas pemberian pakan pada ternaknya. Pada musim hujan peternak dapat memenuhi kebutuhan hijauan dengan rumput gajah yang sengaja di tanam di lahannya atau rumput yang tumbuh di tempat lain. Pada musim kemarau, peternak harus membeli hijauan, terutama berupa tebon jagung, yang menyebabkan tingginya biaya produksi. Untuk menekan biaya produksi, pakan diberikan dalam jumlah terbatas dan tidak memenuhi kebutuhan ternak. Sebagai akibatnya kualitas susu yang dihasilkan oleh sapi perah tidak memenuhi standar yang ditetapkan oleh industri pengolahan susu. Standar baku mutu susu yang menjadi penyebab utama penolakan adalah kadar lemak dan jumlah bakteri kontaminan. Kandungan

lemak susu sangat dipengaruhi oleh kandungan serat kasar pakan. Peningkatan pencernaan serat kasar pakan akan meningkatkan suplay energi bagi sapi perah yang pada gilirannya akan meningkatkan tampilan sapi perah, terutama produksi dan kualitas susu secara keseluruhan.

Ketersediaan pakan tidak akan mempunyai arti apa-apa jika di suatu wilayah tidak tersedia sumberdaya manusia yang mampu untuk memelihara ternak. Sebaliknya dengan ketersediaan pakan aktual yang terbatas, dapat dipelihara ternak dengan jumlah yang lebih besar apabila sumberdaya manusia di wilayah tersebut dapat mengembangkan sendiri sumber pakan seperti melalui penanaman HMT (Hijauan Makanan Ternak). Oleh karena itu untuk tujuan perencanaan diperlukan suatu metode perhitungan kapasitas tampung pengembangan peternakan sapi perah yang lebih memiliki kegunaan praktis dengan mempertimbangkan kemampuan sumberdaya manusia.

Daya tampung ternak suatu wilayah pada hakikatnya adalah jumlah ternak yang mampu dipelihara oleh rumah tangga petani yang ada di wilayah tersebut. Jumlah ternak yang mampu dipelihara oleh suatu rumah tangga, yang selanjutnya disebut dengan KPT (Kemampuan Pemeliharaan Ternak), ditentukan oleh tiga faktor utama yaitu: (a) ketersediaan tenaga kerja untuk pengelolaan ternak; (b) tingkat kesulitan dalam pengelolaan ternak; serta (c) kemauan petani itu sendiri untuk memelihara ternak. Hanya saja untuk menghitung secara kuantitatif besaran ketiga faktor diatas sangat rumit sehingga perlu dicarikan suatu pendekatan indikatif dengan menganalisis beberapa variabel yang memiliki hubungan erat dengan ketiga faktor penentu diatas. Namun demikian itu semua tidak terlepas dari proses yang beruntun, paralel, terdiri dari kegiatan yang beraneka ragam, ada yang berkaitan satu dengan yang lainnya dan ada yang berjalan sendiri-sendiri. Hal ini dalam bidang pertanian merupakan konsepsi pertanian berkelanjutan, dimana pengelolaan dan konservasi sumber daya alam, dan orientasinya pada perubahan teknologi dan kelembagaan yang dilakukan sedemikian rupa, sehingga menjamin pemenuhan dan pemuasan kebutuhan manusia secara berkelanjutan bagi generasi sekarang dan mendatang, tidak merusak lingkungan, secara teknis tepat guna, secara ekonomi layak dan secara sosial dapat diterima.

Masalah pokok dalam analisis keberlanjutan usaha sapi perah ini dititik beratkan pada bagaimana dimensi ekologi dan pembibitan, ekonomi, sosial budaya, infrastruktur dan teknologi, hukum dan kelembagaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dimensi ekologi dan pembibitan, ekonomi, sosial budaya, infrastruktur dan teknologi, hukum dan kelembagaan.

METODELOGI PENELITIAN

Ruang Lingkup dan Obyek Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini merupakan kajian sosial ekonomi, yang obyek penelitiannya adalah peternak yang tergabung dalam kelembagaan koperasi. Dalam mendapatkan data pada obyek penelitian diperoleh dari para individu peternak dan lembaga-lembaga yang terkait.

Penelitian ini ditekankan pada analisis kemampuan peternak dalam upaya mengelola usaha ternaknya dengan tujuan utamanya untuk mengetahui gambaran keberlanjutan usaha sapi perah yang dikuasanya, dalam dimensi a) ekologi dan pembibitan. b) ekonomi. c) sosial budaya. d) infrastruktur dan teknologi. e) hukum dan kelembagaan. Dengan demikian dalam mencapai sasaran penelitian, maka penelitian ini diarahkan pada sasaran deskriptif dan sasaran eksplanatori kualitatif, dan jenis penelitian yang dilakukan yakni penelitian survey. Data dan informasi yang diharapkan dari warga masyarakat yang diambil sebagai informasi tidak hanya dalam bentuk kata-kata lisan maupun tulisan, akan tetapi diamati pula tingkah laku dan interaksi sosial mereka dalam kehidupan bermasyarakat.

Adapun dalam metode survey ini menekankan pada perolehan data dengan pertanyaan serta menganalisis jawabannya. Informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan daftar pertanyaan terstruktur. Metode survey dibatasi dengan survey contoh, yaitu dengan mengamati fenomena dengan data dan informasi sekelompok responden sebagai perwujudan representatif dari objek yang diteliti. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder, pengumpulan data primer adalah rumah tangga peternak. Adapun pengumpulan data sekunder

diperoleh dari Desa, Koperasi dan lembaga lain yang terkait dengan penelitian ini, baik berupa pustaka, hasil penelitian maupun laporan.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini ditentukan berada di Desa Tulungrejo Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. Lokasi penelitian ini ditentukan berdasarkan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan wilayah yang sangat potensial dalam pengembangan ternak yang ditunjukkan dengan kemampuan daerah atau wilayah tersebut mempunyai kemampuan produksi baik secara kuantitas dan kualitas relatif tinggi.

Metode Pengambilan Contoh

Populasi dalam penelitian ini adalah semua peternak yang tergabung dalam koperasi yang bersangkutan menangani kegiatan agribisnis ternak. Penentuan jumlah peternak sampel ditetapkan minimal 10 % (Yamane, 1979) dari total peternak yang ada di daerah penelitian. Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 38 peternak sapi perah yang dipilih secara purposif random sampling.

Pengumpulan Data

Penelitian pendahuluan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan ke desa lokasi penelitian sekaligus untuk menyusun atau memperbaiki daftar pertanyaan definitif. Mencari dan mendidik pewawancara membantu penelitian sekaligus melengkapi administrasi penelitian ke lapangan. Penelitian yang sebenarnya dilaksanakan selama satu bulan untuk mendapatkan data dengan berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah ada serta wawancara yang mendalam.

Metode Analisis

Dalam penelitian ini dilakukan analisis yang didasarkan pada pola tujuan penelitian yang dikembangkan. Pendekatan analisisnya dilakukan dengan analisis diskriptif, model analisis diskriptif digunakan untuk menggambarkan secara diskriptif perkembangan usaha dan anggotanya dalam mengembangkan agribisnis ternak secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Geografis dan Demografis Desa Tulungrejo

Secara geografis Desa Tulungrejo terletak pada posisi 7°21'-7°31' Lintang Selatan dan 110°10'-111°40' Bujur Timur. Topografi ketinggian desa ini adalah berupa daratan sedang yaitu sekitar 156 m di atas permukaan air laut. Berdasarkan data BPS kabupaten Malang tahun 2009, selama tahun 2010 curah hujan di Desa Tulungrejo rata-rata mencapai 2.000 mm. Curah hujan terbanyak terjadi pada bulan Desember hingga mencapai 405,04 mm yang merupakan curah hujan tertinggi selama kurun waktu 2009-2010.

Desa Tulungrejo terletak di wilayah Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang dengan posisi dibatasi oleh wilayah desa-desa tetangga. Di sebelah Utara berbatasan dengan Hutan Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang. Di sebelah Barat berbatasan dengan Desa Waturejo. Di sisi Selatan berbatasan dengan Desa Sumberagung/Kaumrejo Kecamatan Ngantang, sedangkan di sisi Timur berbatasan dengan Hutan Kecamatan Pujon. Jarak tempuh Desa Tulungrejo ke Ibu Kota Kecamatan adalah 2 km, yang dapat ditempuh dengan waktu sekitar 7 menit. Sedangkan jarak tempuh ke Ibu Kota Kabupaten adalah 50 km, yang dapat ditempuh dengan waktu sekitar 2 jam.

Kondisi dan Ciri Geologis Wilayah, Luas Wilayah Desa Tulungrejo adalah 779,699 Ha. Luas lahan yang ada terbagi ke dalam beberapa peruntukan, yang dapat dikelompokkan seperti untuk fasilitas umum, pemukiman, pertanian, perkebunan, kegiatan ekonomi dan lain-lain. Luas lahan yang diperuntukkan untuk pemukiman adalah 46.859 Ha. Luas lahan yang diperuntukkan untuk Pertanian adalah 98,620 Ha. Luas lahan untuk ladang tegalan dan perkebunan adalah 216.645 Ha. Luas lahan untuk Hutan Produksi adalah 404,500 Ha. Sedangkan luas lahan untuk fasilitas umum adalah sebagai berikut: untuk perkantoran 0,050 Ha, sekolah 0,200 Ha, olahraga 0,020 Ha, dan tempat pemakaman umum 0,005 Ha.

Wilayah Desa Tulungrejo secara umum mempunyai ciri geologis berupa lahan tanah hitam yang sangat cocok sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Secara prosentase kesuburan tanah Desa Tulungrejo

terpetakan sebagai berikut: sangat subur 10,600 Ha, subur 248,865 Ha, sedang 45,800 Ha, tidak subur/kritis 0 Ha. Hal ini memungkinkan tanaman padi untuk dapat panen dengan menghasilkan 4 ton/ ha. Tanaman jenis palawija juga cocok ditanam di Desa Tulungrejo.

Sejarah Desa Tulungrejo ini awalnya terdiri dari Desa Sayang, Desa Jabon, Desa Gagar dan Desa Ganten sejak tahun 1924 diadakan penggabungan dijadikan satu Desa bertempat di Sayang dinamakan Tulungrejo. Data Administrasi Pemerintahan Desa tahun 2010, menunjukkan bahwa jumlah penduduk

Desa Tulungrejo adalah 3687 jiwa, dengan rincian 1954 laki-laki dan 1733 perempuan, atau 1136 KK, yang dikelompokkan dalam 13 kelompok umur, data sebagaimana terlampir. Data tersebut menunjukkan bahwa penduduk usia produktif pada usia 20-49 tahun sekitar 1735 atau hampir 63.90%. komposisi ini merupakan modal berharga bagi pengadaan tenaga produktif dan SDM. Selanjutnya pada aspek pendidikan menunjukkan tingkat rata-rata pendidikan warga Desa Tulungrejo, sebagaimana Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Tingkat Pendidikan Masyarakat Di Daerah Penelitian

No	Keterangan	Jumlah	Prosentase
1	Buta Huruf Usia 10 tahun ke atas	40	1,84 %
2	Tidak Tamat SD	2	0,09 %
3	Tamat Sekolah SD	1216	57,44 %
4	Tamat Sekolah SMP	608	27,99 %
5	Tamat Sekolah SMA	286	13,16 %
6	Tamat Sekolah PT/ Akademi	20	0,92 %
Jumlah Total		2172	100 %

Sumber: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RJPDes) Tahun 2010

Data kualitatif di atas menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Desa Tulungrejo hanya mampu menyelesaikan sekolah di jenjang pendidikan wajib belajar sembilan tahun (SD dan SMP). Dalam hal kesediaan sumber daya manusia (SDM) yang memadai dan mumpuni, keadaan ini merupakan tantangan tersendiri. Rendahnya kualitas pendidikan di Desa Tulungrejo, tidak terlepas dari terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan yang ada, di samping tentu masalah ekonomi dan pandangan hidup masyarakat. Sarana pendidikan di Desa Tulungrejo baru tersedia di level pendidikan dasar 9 tahun (SD dan SMP), sementara akses ke pendidikan menengah ke atas berada di tempat lain yang relatif jauh. Ada solusi yang bisa menjadi alternatif bagi persoalan rendahnya Sumber Daya Manusia (SDM) di Desa Tulungrejo yaitu melalui pelatihan dan kursus. Namun sarana atau lembaga ini ternyata juga belum tersedia dengan baik di Desa Tulungrejo. Bahkan beberapa lembaga bimbingan belajar (binbel) dan pelatihan yang pernah ada malah gulung tikar.

Mata Pencaharian

Secara umum mata pencaharian warga masyarakat Desa Tulungrejo dapat teridentifikasi ke dalam beberap sektor yaitu pertanian, peternakan, jasa/perdagangan, industri dan lain-lain. Berdasarkan data yang ada, masyarakat yang bekerja di sektor pertanian berjumlah 1.114 orang, yang bekerja disektor peternakan berjumlah 300 orang, yang bekerja disektor jasa berjumlah 300 orang yang bekerja di sektor industri 125 orang, dan bekerja di sektor lain-lain 2.125 orang. Dengan demikian jumlah penduduk yang mempunyai mata pencaharian berjumlah 3.664 orang. Tabel 2 berikut merupakan komposisi atau jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian.

Tabel 2. Komposisi Penduduk berdasarkan Mata Pencaharian

No	Macam Pekerjaan	Jumlah	Prosentase
1	Pertanian	785 orang	41,69 %
2	Peternakan	639 orang	33,94 %
3	Jasa/ Perdagangan		
	1. Jasa Pemerintahan	213 orang	
	2. Jasa Perdagangan	136 orang	
	3. Jasa Angkutan	18 orang	
	4. Jasa Ketrampilan	20 orang	
	5. Jasa lainnya	5 orang	20,82 %
4	Sektor Industri	48 orang	2,55 %
5	Sektor lain	19 orang	1,00 %
	Jumlah	1883 orang	100 %

Sumber: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RJPDes) Tahun 2010

Data tersebut menunjukkan bahwa angka pengangguran di Desa Tulungrejo masih cukup tinggi. Berdasarkan data lain dinyatakan bahwa jumlah penduduk usia 15-55 yang belum bekerja berjumlah 398 orang dari jumlah angkatan kerja sekitar 1.883 orang. Angka-angka inilah yang merupakan kisaran angka pengangguran di Desa Tulungrejo.

Kelembagaan Masyarakat

Keberadaan Rukun Tetangga (RT) sebagai bagian dari satuan wilayah pemerintahan Desa Tulungrejo memiliki fungsi yang sangat berarti terhadap pelayanan kepentingan masyarakat wilayah tersebut, terutama terkait hubungannya dengan pemerintahan pada level di atasnya. Dari kumpulan Rukun Tetangga inilah sebuah Padukuhan (Rukun Warga; RW) terbentuk

Wilayah Desa Tulungrejo terbagi di dalam 9 Rukun Warga (RW) yang tergabung di dalam 4 Dusun yaitu: Jabon, Sayang, Gagar dan Ganten, yang masing-masing dipimpin oleh seorang Kepala Dusun. Posisi Kasun menjadi sangat strategis seiring banyaknya limpahan tugas desa kepada aparat ini. Sebagai sebuah desa, sudah tentu struktur kepemimpinan Desa Tulungrejo tidak bisa lepas dari struktur administratif pemerintahan pada level di atasnya. Secara umum pelayanan pemerintahan Desa Tulungrejo kepada

masyarakat memuaskan. Beberapa warga menyatakan bahwa pelayanan umum seperti pembuatan kartu tanda penduduk (KTP) dapat dikerjakan dengan cepat dalam waktu 24 jam. Begitu pula untuk pengurusan surat-surat penting lainnya seperti akti kenal lahir dan akte kematian, sehingga secara umum masyarakat merasa terlayani secara baik.

Keadaan Sosial

Dengan adanya perubahan dinamika politik dan sistem politik di Indonesia yang lebih demokratis, memberikan pengaruh kepada masyarakat untuk menerapkan suatu mekanisme politik yang dipandang lebih demokratis. Dalam konteks politik lokal Desa Tulungrejo, hal ini tergambar dalam pemilihan kepala desa dan pemilihan-pemilihan lain (pilleg, pilpres, pilkada, dan pilgub) yang juga melibatkan warga masyarakat desa secara umum. Sebagai contoh yang terjadi pada pemilihan Desa Tulungrejo pada tahun 2010. Pada pilihan kepala desa ini partisipasi masyarakat sangat tinggi, yakni hampir 75%. Masyarakat juga dilibatkan dalam pemilihan Gubernur Jawa Timur putaran I dan II secara langsung. Walaupun tingkat partisipasinya lebih rendah dari pada pilihan kepala Desa, namun hampir 70% daftar pemilih

tetap, memberikan hak pilihnya. Ini adalah progres demokrasi yang cukup signifikan di Desa Tulungrejo. Selain itu masyarakat dalam kehidupan sosialnya juga didasrkan prinsip saling tolong menolong maupun gotong royong

Desa Tulungrejo mempunyai dinamika politik lokal yang bagus, hal ini ditunjukkan dalam segi pola kepemimpinan, mekanisme pemilihan kepemimpinan, sampai dengan partisipasi masyarakat dalam menerapkan sistem politik demokratis ke dalam kehidupan politik lokal. Tetapi terhadap minat politik daerah dan nasional terlihat masih kurang antusias. Hal ini dapat dimengerti dikarenakan dinamika politik nasional dalam kehidupan keseharian masyarakat Desa Tulungrejo kurang mempunyai greget, terutama yang berkaitan dengan permasalahan, kebutuhan dan kepentingan masyarakat secara langsung.

Potensi dan Sumber Daya

Desa Tulungrejo Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang memiliki potensi yang sangat besar, baik sumber daya manusia maupun sumber daya alam. Sampai saat ini, potensi sumber daya yang ada belum benar-benar optimal diberdayakan. Hal ini terjadi dikarenakan belum teratasinya berbagai hambatan dan tantangan yang ada. Adapun potensi-potensi tersebut meliputi: A. Sumber Daya Alam; 1) Lahan pertanian (sawah) yang masih dapat ditingkatkan produktifitasnya karena saat ini belum dikerjakan secara optimal. 2) Lahan perkebunan dan pekarangan yang subur, belum dikelola secara maksimal. 3) Adanya penambangan pasir yang dapat dipergunakan sebagai bahan atau material bangunan. 4) Adanya kawasan hutan negara yang masih gundul, yang bisa dikelola bersama masyarakat. Wilayah Desa Tulungrejo sangat baik untuk mengembangkan peternakan seperti sapi, kambing, bebek, dan ternak lain, mengingat banyaknya pakan untuk jenis ternak tersebut, sedangkan bidang usaha ini baru menjadi usaha sampingan. Banyaknya sisa kotoran ternak sapi dan kambing, memungkinkan untuk dikembangkan usaha pembuatan pupuk organik. Adanya hasil panen kacang tanah, jagung, ubi tanah, dan lainnya yang cukup yang melimpah dari hasil pengelolaan hutan bersama masyarakat. Adanya usaha perikanan air tawar serta usaha meubelir dan perbengkelan. B. Sumber Daya Manusia; ritme kehidupan warga masyarakat yang dari masa ke masa

relatif teratur dan terjaga adatnya. Hubungan yang baik dan kondusif antara kepala desa, pamong desa, dan masyarakat merupakan *publik sphere* yang idial untuk terjadinya pembangunan desa. Besarnya penduduk usia produktif disertai etos kerja masyarakat yang tinggi. Cukup tingginya partisipasi masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan monev pembangunan desa. Masih hidupnya tradisi gotong royong dan kerja bakti masyarakat. Inilah salah satu bentuk partisipasi warga. Besarnya sumber daya perempuan usia produktif sebagai tenaga produktif yang dapat mendorong potensi industri rumah tangga. Masih adanya swadaya masyarakat (urunan untuk pembangunan). Kemampuan bertani yang diwariskan secara turun-temurun. Adanya kader kesehatan yang cukup, dari dokter sampai para kader di posyandu yang ada di setiap dusun. Adanya penduduk yang mampu membuat kerajinan permeubelan kayu. Adanya kelembagaan, organisasi, dan kelompok-kelompok, pertanian, usaha dan keagamaan desa, memudahkan dalam berkoordinasi setiap kegiatan pembangunan. Adanya budidaya jamur yang mampu menyerap tenaga kerja.

Dimensi Keberlanjutan Usaha Peternakan

Ekologi dan Pembibitan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada aspek ekologi dan pembibitan, indicator kesesuaian agroklimat, luas lahan untuk tanaman komoditas lain, dan pengelolaan lahan untuk lingkungan dapat dikategorikan tinggi (Tabel 3), hal ini berarti bahwa pada aspek lingkungan upaya keberlanjutan usaha ternak sapi perah tidak menimbulkan persoalan, namun demikian dimensi keberlanjutan ini bisa menimbulkan persoalan terutama yang menyangkut luas lahan untuk tanaman komoditas lain yang berakibat pada berkurangnya daya dukung pakan ternak untuk pengembangan sapi perah.

Tabel 3. Indikator Keberlanjutan Usaha Sapi Perah dalam Dimensi Ekologi dan Pembibitan.

Indikator	Kategori Keberlanjutan		
	Rendah	Sedang	Tinggi
1. Kesesuaian agroklimat			+
2. Luas lahan untuk hijauan pakan ternak	+		
3. Luas lahan untuk tanaman komoditas lain			+
4. Rata-rata umur produksi hijauan pakan ternak		+	
5. Pengadaan bibit ternak		+	
6. Tingkat kematian ternak	+		
7. Tingkat serangan penyakit	+		
8. Tingkat penanganan hama dan penyakit		+	
9. Produktivitas ternak		+	
10. Jarak lahan dengan tempat tinggal		+	
11. Tindakan konservasi untuk lahan hijauan		+	
12. Jumlah ketersediaan tenaga kerja		+	
13. Pengelolaan lahan dan lingkungan			+

Sumber: Data penelitian terolah (2011)

Ekonomi

Usaha peternakan berorientasi pasar, pendekatan yang sesuai adalah agribisnis, Tabel 4. berikut menunjukkan bahwa indeks keberlanjutan dalam dimensi ekonomi secara rata-rata mempunyai kategori sedang yang berarti bahwa usaha sapi perah yang dikembangkan masyarakat peternak Desa Tulungrejo tidak terlalu kondusif untuk menciptakan system agribisnis yang berdaya saing tinggi, yang mampu merespon dinamika pasar secara efektif dan efisien. Hal ini dapat ditinjau juga dalam dinamika kelompok peternak dari tahun ke tahun belum mengalami perkembangan atau dapat dikatakan stationer sebagai akibat kondisi usaha peternakan sapi perah secara umum kurang menggembirakan terutama menyangkut harga input pakan konsentrat yang tinggi dan harga output susu yang cenderung tidak mengalami perubahan harga yang berarti, walaupun harga produk susu olahan yang dijual perusahaan harganya terus meningkat. Keadaan ini juga didukung oleh skala pemilikan ternak sapi perah yang relative kecil, yang berakibat tingkat efisiensi usahanya juga rendah. Keadaan peternakan rakyat ini mungkin sesuai dengan pendapat Benu (2002) bahwa ekonomi rakyat tumbuh secara natural karena adanya sejumlah potensi ekonomi disekelilingnya, mulanya mereka tumbuh tanpa adanya insentif artifisial apapun, atau hanya mengandalkan naluri usaha dan kelimpahan sumber daya alam, sumber daya manusia serta peluang pasar.

Selanjutnya dapat ditunjukkan bahwa peternak walaupun tergabung dalam lembaga kemitraan yaitu koperasi tetapi percepatan ekonomi yang dihasilkan tidak mengalami perubahan yang berarti, hal ini terjadi sebagai akibat koperasi mengalami keterbatasan akses terhadap sumber-sumber pembiayaan dan permodalan, keterbatasan penguasaan teknologi dan informasi, keterbatasan akses pasar dan keterbatasan organisasi dengan pengelolaannya, sebagaimana ditunjukkan Asy'arie (2001) dalam Bune (2002). Rusdiana, dkk (2009) menyatakan bahwa kendala yang dihadapi dalam pengembangan agribisnis sapi perah diantaranya adalah ketidakberdayaan peternak untuk mengembangkan usahanya, karena rendahnya pendapatan. Pendapatan yang mereka peroleh selama ini hanya cukup dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, sehingga tidak mampu untuk mengembangkan usaha agribisnis sapi perah. Pendapatan usaha yang masih rendah tersebut akibat skala usaha dan kemampuan produksi susu, yang rendah, harga penjualan susu relative murah sedangkan biaya produksi relative tinggi.

Tabel 4. Indikator Keberlanjutan Usaha Sapi Perah dalam Dimensi Ekonomi.

Indikator	Kategori Keberlanjutan		
	Rendah	Sedang	Tinggi
1. Keuntungan usaha ternak		+	
2. Hasil usaha ternak dari komoditas lain		+	
3. Cara menjual hasil panen		+	
4. Tempat menjual/memasarkan produk ternak	+		
5. Daya saing komoditas		+	
6. Tingkat ketersediaan akses jalan usaha ternak		+	
7. akses pasar		+	

Sumber: Data penelitian terolah (2011)

Sosial Budaya

Usaha peternakan sapi perah merupakan komoditas yang cukup potensial dan telah terbukti sebagai komoditas yang mampu bertahan serta

tumbuh walaupun lambat selama krisis terjadi di Indonesia. Khususnya di daerah penelitian indikator keberlanjutan usaha sapi perah dalam dimensi social budaya sebagaimana tercantum pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Indikator Keberlanjutan Usaha Sapi Perah dalam Dimensi Sosial Budaya

Indikator	Kategori Keberlanjutan		
	Rendah	Sedang	Tinggi
1. Tingkat pendidikan formal	+		
2. Status kepemilikan ternak dan lahan			+
3. Status lahan usaha ternak		+	
4. Rata-rata umur peternak	+		
5. Alokasi waktu untuk usaha ternak			+
6. Akses masyarakat dalam kegiatan peternakan			+
7. Pandangan masyarakat terhadap usaha ternak			+
8. Partisipasi keluarga dalam usaha ternak			+
9. Tingkat penyerapan tenaga kerja usaha ternak			+
10. Pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan peternakan			+
11. Peran masyarakat adat dalam kegiatan peternakan			+
12. Pola hubungan masyarakat dalam kegiatan peternakan			+

Tabel 5. menunjukkan bahwa dalam dimensi social budaya walaupun tingkat pendidikan masyarakat relative rendah (berkategori rendah) dan umur responden sebagian besar usia lanjut (kategori rendah) akan dimensi-dimensi lain yang menyangkut alokasi waktu untuk usaha ternak, akses dan pandangan masyarakat, peran dan pola hubungan masyarakat dalam kegiatan usaha sapi perah terkategori tinggi, hal inilah yang dapat mendorong partisipasi dan terus berlansungnya usaha peternakan. Syahyuti (2006) dalam Zakaria (2010) mengemukakan bahwa

partisipasi diperlukan untuk menjamin keberlanjutan pembangunan, karena pembangunan berkelanjutan sangat tergantung pada proses social. Dinyatakan pula bahwa tiga aspek masyarakat yaitu social, ekonomi dan lingkungan harus diintegrasikan dimana individu dan lembaga saling berperan agar terjadi perubahan, dalam konteks pembangunan partisipasi telah diterima sebagai alat yang esensial.

Infrastruktur dan Teknologi

Keberhasilan pengembangan dan keberlanjutan usaha peternakan sapi perah juga ditentukan oleh dimensi infrastruktur maupun teknologi yang dikembangkan, hasil penelitian menunjukkan indikator keberlanjutan dalam dimensi infrastruktur dan teknologi sebagaimana Tabel 6 berikut. Keberhasilan pengembangan dan Indikator keberlanjutan usaha ternak sapi perah di daerah penelitian dalam dimensi infrastruktur dan teknologi menunjukkan bahwa dalam

usaha pengembangan sapi perah berkategori sedang yang berarti masih membutuhkan peran teknologi dan infrastruktur yang memadai sesuai dengan kebutuhan masyarakat peternak sapi perah. Budi dan Aminah (2010) mengkaji permasalahan teknologi di tingkat petani menyatakan bahwa teknologi memegang peranan penting dalam upaya peningkatan produksi, teknologi harus terus mengalami perubahan yang lebih baik sebagai syarat mutlak terjadinya pembangunan pertanian.

Tabel 6. Indikator Keberlanjutan Usaha Sapi Perah dalam Dimensi Infrastruktur dan Teknologi

Indikator	Kategori Keberlanjutan		
	Rendah	Sedang	Tinggi
1. Ketersediaan basis data sumberdaya lahan		+	
2. Pedoman teknologi usaha ternak		+	
3. Sumber informasi teknologi		+	
4. Tingkat penguasaan dan penerapan teknologi		+	
5. Dukungan sarana dan prasarana jalan		+	
6. Standarisasi mutu produk ternak		+	
7. Ketersediaan industri pengolahan hasil	+		

Sumber: Data penelitian terolah (2011)

Hukum dan Kelembagaan

Peternak sapi perah dalam upaya mengembangkan usahanya tergabung dalam organisasi koperasi, pengorganisasian peternak pada prinsipnya merupakan upaya untuk menjalankan tindakan kolektif lebih murah dan efektif. Hasil penelitian yang didapatkan di daerah penelitian sebagaimana pada Tabel 7., menunjukkan bahwa pada aspek hukum dan kelembagaan indikator keberlanjutan usaha sapi perah relative rendah. Menyangkut keberadaan dan peran lembaga penyuluhan, perbankan dan keuangan mikro maupun keterlibatan kelompok

tani sangat kurang, hal ini dapat terjadi sebagai akibat partisipasi efektif yang didukung oleh kerjasama dalam ikatan kelompok tani, sebagai sistem social dan media interaksi untuk perubahan perilaku melalui adopsi tata nilai, teknologi dan struktur yang relevan dimana nilainya masih dapat dinyatakan rendah. Zakaria (2010) menyatakan bahwa partisipasi petani dan sikap petani yang dinamis dan bertanggungjawab menjadi kunci utama keberhasilan peningkatan produksi. Untuk menjamin keberlanjutan eksistensi kelompok tani maka pembentukannya perlu dilandasi prinsip partisipatif dan dibentuk oleh petani.

Tabel 7. Indikator Keberlanjutan Usaha Sapi Perah dalam Dimensi Hukum dan Kelembagaan.

Indikator	Kategori Keberlanjutan		
	Rendah	Sedang	Tinggi
1. Keberadaan dan peran lembaga penyuluhan	+		
2. Keberadaan lembaga/badan khusus kawasan	+		
3. Keberadaan dan peran perbankan dlm kegiatan usaha ternak	+		
4. Keberadaan lembaga keuangan mikro	+		
5. Keberadaan kelompok tani		+	
6. Keikutsertaan peternak dalam kelompok tani			+

Sumber: Data penelitian terolah (2011)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian keberlanjutan usaha sapi perah di daerah penelitian menunjukkan kondisi yang relative sedang, secara rinci ditunjukkan bahwa:

- a. Pada aspek ekologi dan pembibitan, indicator kesesuaian agroklimat, luas lahan untuk tanaman komoditas lain, dan pengelolaan lahan untuk lingkungan dapat dikategorikan tinggi, yang berarti tidak menimbulkan persoalan.
- b. Indikator keberlanjutan dalam dimensi ekonomi secara rata-rata mempunyai kategori sedang yang berarti bahwa usaha sapi perah yang dikembangkan masyarakat peternak tidak terlalu kondusif untuk menciptakan system agribisnis yang berdaya saing tinggi, yang mampu merespon dinamika pasar secara efektif dan efisien.
- c. Ditinjau dalam dimensi social budaya walaupun tingkat pendidikan masyarakat relative rendah (berkategori rendah) dan umur responden sebagian besar usia lanjut (kategori rendah) akan tetapi dimensi-dimensi lain yang menyangkut alokasi waktu untuk usaha ternak, akses dan pandangan masyarakat, peran dan pola hubungan masyarakat dalam kegiatan usaha sapi perah terkategori tinggi, hal ini dapat mendorong partisipasi dan terus berlansungnya usaha peternakan.
- d. Dimensi infrastruktur dan teknologi menunjukkan bahwa dalam usaha pengembangan sapi perah berkategori sedang yang berarti masih membutuhkan peran teknologi dan infrastruktur yang memadai sesuai dengan kebutuhan masyarakat peternak sapi perah.
- e. Aspek hukum dan kelembagaan indicator keberlanjutan usaha sapi perah relative rendah. Keberadaan dan peran lembaga penyuluhan, perbankan dan keuangan mikro maupun keterlibatan kelompok tani sangat kurang.

Saran

- a. Diperlukan upaya efektivitas daya dukung pakan ternak yang terkait dengan luas lahan

yang kemungkinan akan mengalami pengurangan jumlah luas arealnya.

- b. Upaya peningkatan kemampuan terutama yang menyangkut dimensi teknologi sangat diperlukan.
- c. Upaya peningkatan keberlanjutan usaha ternak sapi perah, diperlukan eksistensi kelompok tani dan pembentukannya perlu dilandasi prinsip partisipatif dan dibentuk oleh petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. 1995. *Sikap Manusia*, Teori dan Pengukurannya. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Budhi, G. S., dan Aminah. M. 2010. *Swasembada Kedelai: Antara harapan dan Kenyataan*. Jurnal: FAE. Volume 28 No. 1 Juli 2010.
- Bune. F. 2002. *Ekonomi Kerakyatan dan Pemberdayaan Ekonomi Rakyat: Suatu Kajian Konseptual*. Makalah: Seminar Pemberdayaan Ekonomi Rakyat di Propinsi NTT, tgl. 26 Nopember 2002. Hotel Kristal. Kupang.
- Carlson, W.L. dan B. Thorne. 1997. *Applied Statistical Methods*. Prentice Hall. USA.
- Foody, W.H. 1988. *Elementary Applied Statistics for the Social Sciences*. Harper and Row Publishers. Sydney.
- Courtney, D.R. 2000. *The Feed Value of Selected Foodstuffs for Beef*. Department of Primary Industries/Department of Sustainability Environment, Victoria, Australia
- Haeruddin. 2004. *Potensi dan Daya Dukung Limbah Pertanian sebagai Pakan Sapi Potong di Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Tesis (tidak dipublikasi). □ □ Hendraningsih., L. 2004. *Pengaruh Cara Pemberian Pakan dan Penambahan Bakteri Selulolitik Terhadap*

- Kecernaan Serat Kasar Pakan Pada Domba Ekor Gemuk.*** Laporan Penelitian. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Hendraningsih, 2005. ***Nilai Kecernaan Produksi Gas Jerami Padi*** (secara *In Vitro*) dengan Introduksi Bakteri Selulolitik. Laporan Penelitian. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Holmes C.W. and G.F. Wileon. 1984. ***Milk Production form Pasture.*** Butterworths Agricultural Book
- Kasup, I. 1998. ***Kesiapan Peternak dalam Pengembangan Usaha Peternakan Sapi.*** Institut Pert
- ian Bogor. Tesis (tidak dipublikas). □□Lestari, S. 2006. ***Penyusunan Model Pengembangan Agribisnis Pakan Ternak Untuk Mendukung Program Sapi Perah Melalui Koperasi.*** Jurnal Pengkajian
- operasi dan UKM. No. 2 Tahun 9 – 2006. □□Maton ang et al. 1998. ***Analisa Faktor-aktor Produksi Sapi Potong di Lampung.*** Pr siding Seminar Nasional Peternakan dan Veteri er 1-2 Desember 1998. Hal. 611 –
- . Pusat Penelitian Peternakan Bogor. □ Mulyana, S. 2004. ***Perbandingan Ting at Pendapatan, Pencurahan Tenaga Kerj dan Produktivitas Tenaga Kerja ant ra Tiga Pola Usahatani Campuran Ternak Sa i dengan Tanaman Pangan.*** Jurnal Ilmia
- Ilmu-ilmu Peternakan. Vol. VII no. 2.
- MacRae, J.C. P.J. Buttery, and DE Beever. 1988. ***Nutrient Interactions in The Dairy Cow.*** In Garnworthy, P.C. Nutrition and Lactation in The Dairy Cow Butterworths. London, Boston, Singapore, Sydney, Toronto, Wellington.
- Molloney, A. 1999. ***The Quality of Meat from Beef Cattle: Is it influenced by diet?.*** R&H Hall Technical Bulletin Issue no 4
- Mourin, F., R. Akkararwongsa, and P J. Weimer. 2001. ***Initial pH as a Determinant of Cellulose Digestion Rate by Mixed Microorganism in Vitro.*** J. Dairy Science. 84: 848 – 859. American Dairy Science Association
- Novra, A. dan A. Fitriani. 2000. ***Pengembangan Usaha Ternak Sapi dalam Rangka Pemerataan Pendapatan Usahatani dan Penggunaan Tenaga Kerja Keluarga Transmigran.*** Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan. Vol. III no. 3.
- Oldham J.D., and G.C. Emmens. 1988. ***Prediction of Responses to Protein and Energy Fielding Nutrients.*** In Garnsworthy PC to P.C. Nutrition and Lactation in The Dairy Cow Butterworths. London, Boston, Singapore, Sydney, Toronto, Wellington.
- Parakkasi, A., 1995. ***Ilmu Gizi dan Makanan Ternak Ruminan.*** Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Pranadji. T. 2004. ***Strategi Penembangan Teknologi Usahatani Konservasi untuk Pembangunan Pedesaan Berkelanjutan.*** Jurnal: Forum Penelitian Agro Ekonomi. Vol. 22. No. 2, Desember 2004.
- Ranjhan, S.K. 1984. ***Animal Nutrition in Tropics.*** Vikas Publishing House PVT. Ltd. London.
- Rusdiana. S., Sejati. W. K. 2009. ***Upaya Pengembangan Agribisnis Sapi Perah dan Peningkatan Produksi Susu Melalui Pemberdayaan Koperasi Susu.*** Jurnal. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Volume 27 No. 1. Juli 2009. 43-51
- Saptana. dan Ashari. 2007. ***Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Melaui Kemitraan Usaha.*** Jurnal Litbang Pertanian, 26(4). 2007.
- Saragih. B. 1997. ***Pembangunan Agribisnis Peternakan dan Implikasinya Bagi***

Pengembangan Sumber Daya Manusia.

Ex-Farm Jurnal. No. 4 Th. IV Desember 1997.

Smith, N.E. 1988. ***Alteration of Efficiency of Milk Production in Dairy Cows by Manipulation of The Diet.*** In. Garnworthy P.C. P.C. Nutrition and Lactation in The Dairy Cow Butterworths. London, Boston, Singapore, Sydney, Toronto, Wellington.

Thomas, P.C. and Pamela A. Martin, 1988. ***The Influence of Nutrient Balance on Milk Yield and Competition in Gransworthy.*** P.C. Nutrition and Lactation in The Dairy Cow Butterworths. London, Boston, Singapore, Sydney, Toronto, Wellington.

Tillman D.A., Reksohadiprodjo. S., Prawirokusumo, S., Lebdosoekojo, S., 1991. ***Ilmu Makanan Ternak Dasar.*** Fakultas Peternakan. UGM Press. Yogyakarta.

Wahyudi, A dan Z. Bachrudin, 1992. ***Evaluasi Kandungan Bakteri Susu dan Koliform Air Sumur pada Beberapa Peternak Sapi Perah Pemakai Instalasi Digester di DIY.*** Laporan Kegiatan Magang Dalam Negri Bidang Teknologi Fermentasi. Proyek Bank Dunia XVII.

Wahyudi, A. dan L. Hendraningsih. 2004. ***Peningkatan Kemampuan Bakteri Selulolitik Rumen Sebagai Probiotik Ternak Ruminansia.*** Laporan Penelitian Program UBER-HAKI. Dirjen DIKTI. Jakarta.

Wahyuni. S. 2003. ***Kinerja Kelompok tani dalam Sistem Usaha Tani Padi dan Metode Pemberdayaannya.*** Jurnal Litbang Pertanian, 22(1). 2003.

Wattiaux, M.A. and Louis E. Armentono. 2001. ***Nutrition and Feeding;*** Carbohydrate Metabolism in Dairy Cows.

Zakaria. A. K. 2010. ***Kebijakan Pengembangan Budidaya Kedelai Menuju Swasembada Melalui Partisipasi Petani.*** Jurnal. Analisis Kebijakan Pertanian. Volume 8 Nomor 3 September 2010.