Analisis Keberlanjutan Ekonomi Usaha Sapi Perah Di Kota Batu Untuk Pengembangan Kawasan Ternak

Rini Mastuti

Fakultas Pertanian, Universitas Samudra

Hp. 0812 3344 9938.

rinimastuti@unsam.ac.id

Abstract : This study carry the objective to analyze index value and sustainable status of dairy cattle in Batu city for its economic dimension. Analysis method used is *Multi Dimensional Scaling* (MDS) known as Rap-USPE. Analysis result is sustainable index value for economic dimension with 50,74 percent or categorized into quite sustainable. Leverage analysis result showed three sensitive attributes contributing toward improvement of sustainable index value which are price of milk, profit and grass land ownership.

Keywords: sustainability, economic, dairy cattle, Rap-USPE.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai indeks dan status keberlanjutan dimensi ekonomi usaha sapi perah di Kota Batu. Metode yang digunakan adalah Rap-USPE. Hasil analisis adalah nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi sebesar 50,74 persen atau pada kategori cukup berkelanjutan. Hasil analisis *leverage* menghasilkan tiga atribut yang sensitif berpengaruh terhadap peningkatan nilai indeks keberlanjutan yaitu: harga susu, keuntungan dan kepemilikan luas lahan rumput.

Keywords : Keberlanjutan, ekonomi, sapi perah, Rap-USPE.

.

PENDAHULUAN

Produksi susu segar di Indonesia saat ini 91 persen dihasilkan oleh sapi perah lokal akan tetapi produksinya hanya memasok tidak lebih dari 25 persen dari permintaan susu nasional sedangkan sisanya 75 persen berasal dari susu impor. Tindakan impor susu menimbulkan kerugian baik pada usaha sapi perah lokal maupun pada pemerintah karena menyebabkan terkurasnya devisa nasional, hilangnya potensi *revenue* yang seharusnya diperoleh pemerintah dari pajak, serta hilangnya *opportunity loss* dari tidak dimanfaatkannya potensi sumberdaya yang tersedia untuk pengembangan agribisnis persusuan (Kementan, 2013). Ketergantungan terhadap susu impor tersebut mendorong pemerintah melakukan berbagai upaya pengembangan usaha sapi perah pada daerah-daerah produsen susu nasional dengan harapan bisa memenuhi kebutuhan susu dalam negeri dengan berswasembada. Pemerintah telah mencanangkan Indonesia berdaulat persusuan pada tahun 2025 yang artinya

kebutuhan susu untuk industri dalam negeri maupun kebutuhan masyarakat telah terpenuhi dengan berswasembada. Pada program tersebut, target yang ingin dicapai pemerintah adalah produksi susu segar nasional adalah 5,317 juta ton/tahun dengan produktivitas susu 19,67 liter/ekor/hari dan tingkat konsumsi susu masyarakat sudah mencapai 30 liter/orang/tahun (Ditjen PPHP, 2014).

Dalam rangka pencapaian upaya tersebut, salah satu program pemerintah adalah menetapkan Kawasan Ternak Nasional untuk pengembangan usaha sapi perah melalui Kementan RI Nomor: 43/Kpts/PD.410/1/2015. Kota Batu merupakan salah satu dari enam kawasan pengembangan usaha sapi perah di Indonesia dalam lima tahun kedepan untuk mendukung swasembada susu nasional. Program pengembangan kawasan ternak sapi perah diharapkan dapat berkelanjutan dan berkesinambungan untuk mencapai target serta menjaga kemampuan swasembada susu nasional. Berkaitan dengan hal tersebut, perlu dikaji status keberlanjutan usaha sapi perah di Kota Batu pada dimensi ekonomi sebagai kawasan pengembangan usaha sapi perah. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan khususnya pemerintah Kota Batu serta *stakeholder* dalam pengembangan usaha sapi perah yang berkelanjutan di Kota Batu.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai indeks dan status keberlanjutan usaha sapi perah di Kota Batu pada dimensi ekonomi. Metode analisis yang digunakan adalah *Multi Dimensional Scalling* (MDS) yang disebut Rap-USPE. Hasil analisis dinyatakan dengan nilai indeks serta status keberlanjutan usaha sapi perah pada dimensi ekonomi. Hasil analisis akan memudahkan pemerintah ataupun *stakeholder* untuk menyusun dan melaksanakan program serta melakukan perbaikan-perbaikan terhadap atribut-atribut yang sensitif berpengaruh terhadap status keberlanjutan usaha sapi perah pada dimensi ekonomi, dalam rangka mencapai keberhasilan program pengembangan usaha sapi perah yang berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Kerangka Pemikiran

Pemerintah menetapkan pengembangan kawasan ternak di Kota Batu adalah untuk mengembangkan usaha sapi perah yang berkelanjutan dalam mendukung swasembada susu nasional. Dalam mengembangkan usaha sapi perah, hendaknya perlu menerapkan konsep pembangunan berkelanjutan serta perlu dilihat secara menyeluruh sebagai satu kesatuan dalam konsep sistem agribisnis mulai dari hulu hingga hilir (Saragih, 2000) sebagai bentuk tanggung jawab generasi sekarang terhadap generasi mendatang selain untuk menjaga program swasembada susu terus berjalan. Menurut Ditjenak (2009) pengembangan budidaya

ternak dikatakan berkelanjutan, jika menerapkan konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Menurut Kay and Alder (1999) dan Mersyah (2005) kriteria acuan pembangunan berkelanjutan pada prinsipnya menyangkut dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial-budaya, dimensi hukum-kelembagaan serta dimensi teknologi.

Usaha sapi perah dikatakan memenuhi kriteria dimensi ekonomi dalam konsep pembangunan berkelanjutan jika usaha tersebut secara ekonomis memberikan pendapatan yang layak kepada peternak serta dapat bertahan dalam jangka panjang serta berkelanjutan. Pengertian dimensi ini pada usaha sapi perah yang berkelanjutan diterjemahkan kedalam sepuluh atribut yang secara keseluruhan menggambarkan kondisi usaha sapi perah yang dianalisis dari sudut dimensi ekonomi, yaitu penerimaan subsidi, produktivitas susu, efisiensi usaha, kepemilikan luas lahan rumput, keuntungan, harga susu, kepemilikan ternak, harga konsentrat, biaya usaha dan penerimaan usaha. Hasil analisis keberlanjutan adalah *leverage factor* serta nilai indeks keberlanjutan yang penting sebagai pijakan menyusun serta melakukan perbaikan-perbaikan terhadap atribut-atribut yang sensitif berpengaruh terhadap status keberlanjutan usaha sapi perah yang berkelanjutan.

Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian Analisis Keberlanjutan Usaha Sapi Perah di Kota Batu untuk Pengembangan Kawasan Ternak.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Kota Batu, Provinsi Jawa Timur. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa: (1) Kota Batu ditetapkan sebagai salah satu wilayah pengembangan sapi perah nasional, (2) Usaha sapi perah sebagai usaha ternak unggulan di Kota Batu, dan (3) Kota Batu sebagai pemasok susu bagi industri pengolahan susu (IPS). Penelitian secara khusus dilakukan di Desa Pesanggrahan dan Desa Oro-Oro Ombo Kecamatan Batu, Desa Tlekung Kecamatan Junrejo serta Desa Gunungsari Kecamatan Bumiaji, yang merupakan wilayah pengembangan sapi perah berdasarkan RTRW Kota Batu tahun 2010-2030. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari - Juni 2015.

Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian di Kota Batu

Jenis dan Sumber Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pendapat para responden kunci (*key person*) sebanyak 30 orang sedangkan data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan, browsing di internet serta dokumen-dokumen dari beberapa instansi yang terkait dengan data penelitian. *Key person* dipilih karena beberapa pertimbangan, sebagai berikut: a). Bersedia dimintai pendapat dan berada pada lokasi penelitian b). Bersifat netral dan bersedia menerima pendapat responden lain. c) Mempunyai komitmen terhadap permasalahan yang dikaji. d) Mempunyai pengalaman dan kompetensi sesuai bidang yang dikaji. e) Memiliki reputasi, kedudukan/jabatan dalam kompetensinya dengan bidang yang dikaji.

Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam analisis keberlanjutan ekonomi usaha sapi perah di kota Batu untuk pengembangan kawasan ternak dilakukan melalui metode survei lapangan, kuisioner, wawancara, serta diskusi dengan responden terkait topik penelitian.

Metode Analisis

Metode analisis keberlanjutan usaha sapi perah pada dimensi ekonomi di Kota Batu untuk pengembangan kawasan ternak adalah dengan pendekatan *Multi Dimensional Scalling* (MDS) yang disebut Rap-USPE (*Rapid Appraisal Usaha Sapi Perah*). Rap-USPE mengadopsi teknik analisis *Rapfish* (*Rapid Apraisal for Fisheries*) yang dikembangkan oleh Fisheries Center, University of British Columbia (Fauzi dan Anna 2005). Metode MDS merupakan teknik analisis statistik yang mentransformasi setiap dimensi dan multidimensi pada dimensi keberlanjutan usaha sapi perah. Pada penelitian ini, terdapat 10 atribut yang digunakan untuk menilai status keberlanjutan usaha sapi perah pada dimensi ekonomi.

Metode penentuan indeks serta status keberlanjutan usaha sapi perah dengan teknik Rap-USPE. Menurut Nababan *et al.* (2008) penentuan indeks dan status keberlanjutan berdasarkan tahapan: 1) Pengkajian atribut-atribut pada setiap dimensi keberlanjutan dan menilai atribut tersebut berdasarkan data aktual melalui pengamatan lapangan, wawancara yang mendalam dengan responden kunci serta kajian pustaka. 2) Nilai skor atribut-atribut setiap dimensi keberlanjutan kemudian dianalisis pada program *Rapfish* pada *Microsoft Excell* sehingga diperoleh suatu besaran nilai yang dikenal dengan indeks keberlanjutan. 3) Mengkategorikan nilai indeks keberlanjutan berdasarkan selang keberlanjutan untuk

memperoleh status keberlanjutan. Selang nilai skor keberlanjutan setiap dimensi, antara lain: buruk (0-25), kurang (26-50), cukup (51-75), dan baik (76-100).

Posisi titik keberlanjutan dapat digambarkan dalam bentuk garis sumbu vertikal ataupun sumbu horisontal. Nilai indeks keberlanjutan berada pada nilai 0 persen (buruk) sampai 100 persen (baik). Jika dimensi yang dinilai dengan nilai indeksnya berada di bawah 50 persen maka mempunyai nilai yang kurang atau kurang berkeberlanjutan (*unsustainable*), dan jika dimensi yang dinilai berada di atas nilai 50 persen maka dimensi dari sistem yang dinilai dapat dikatakan berkelanjutan (*sustainable*). Penilaian ini dapat diilustrasikan pada Gambar 3.

Gambar 3. Ilustrasi nilai indeks keberlanjutan
Sumber: Disusun oleh Peneliti, Tahun 2014.

Dalam analisis Rap-USPE sekaligus melakukan simulasi *Monte Carlo*, analisis *Leverage*, penentuan Koefisien Determinasi (R^2) serta penentuan nilai Stress. Simulasi *Monte Carlo* digunakan untuk menduga pengaruh galat pada selang kepercayaan 95%. Analisis *Leverage*, digunakan untuk mencari atribut-atribut yang sensitif berpengaruh pada status keberlanjutan dengan melihat urutan prioritasnya pada hasil analisis *leverage* dengan melihat perubahan nilai RMS (*Root Mean Square*) pada sumbu x. Dimana semakin besar nilai RMS, maka semakin sensitif/besar peranan atribut tersebut dalam peningkatan status keberlanjutan usaha sapi perah. Nilai indeks keberlanjutan hasil analisis *Monte Carlo* dan MDS selanjutnya dibandingkan, jika selisih kedua nilai tersebut kecil atau kurang dari 25% hal tersebut mengindikasikan bahwa: 1). Proses analisis yang dilakukan berulang-ulang stabil, 2). Kesalahan memasukkan data dan data yang hilang dapat dihindari. 3) Kesalahan dalam pembuatan skor setiap atribut relatif kecil, 4) Variasi pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, yang artinya bahwa metode Rap-USPE cukup baik untuk digunakan sebagai salah satu alat untuk mengevaluasi keberlanjutan usaha sapi perah di Kota Batu dan hasil tersebut mendekati keadaan yang sebenarnya serta data yang dianalisis telah terpetakan

dengan baik. Nilai Stress ialah ukuran ketidakcocokan (*a lack of fit measure*), makin tinggi nilai stres semakin tidak cocok. Nilai Stress digunakan untuk melihat apakah hasil output mendekati keadaan yang sebenarnya atau tidak. Semakin mendekati nol, maka output yang dihasilkan semakin mirip dengan keadaan yang sebenarnya. Sedangkan nilai koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui kedekatan antara data dengan *perceptual map*. Melalui R^2 kita dapat menyimpulkan apakah data yang kita miliki dapat terpetakan dengan baik atau tidak. Nilai R^2 yang semakin mendekati 1 berarti data yang ada semakin terpetakan dengan sempurna. Model yang sempurna dalam MDS ditunjukkan dengan Nilai $R^2 = 1$.

Teknik ordinasi (penentuan jarak) di dalam MDS didasarkan pada *Euclidian Distance* yang dalam ruang berdimensi n , dengan persamaan sebagai berikut:

$$d = \sqrt{(|X_1 - X_2|^2 + |Y_1 - Y_2|^2 + |Z_1 - Z_2|^2 + \dots)}$$

Konfigurasi atau ordinasi dari suatu obyek atau titik di dalam MDS kemudian diaproksimasi dengan meregresikan jarak Euclidian (d_{ij}) dari titik i ke titik j dengan titik asal (δ_{ij}) sebagaimana persamaan berikut:

$$d_{ij} = \alpha + \beta \delta_{ij} + \varepsilon$$

Umumnya ada tiga teknik yang digunakan untuk meregresikan persamaan di atas, yaitu metode *least square* (KRYST), metode *least squared* bergantian yang didasarkan pada akar dari *Euclidian Distance* (*squared distance*) atau disebut metode ALSCAL. Algoritma ALSCAL merupakan metode yang paling sesuai untuk *Rapfish* dan mudah tersedia pada hampir setiap *software* statistika (SPSS dan SAS) (Alder *et al.*, 2000). Metode ALSCAL mengoptimisasi jarak kuadrat (*squared distance* = d_{ijk}) terhadap data kuadrat (titik asal = o_{ijk}), yang dalam tiga dimensi (i, j, k) ditulis dalam formula yang disebut *S-Stress* sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{k=1}^m \left[\frac{\sum_i \sum_j (d_{ijk}^2 - o_{ijk}^2)^2}{\sum_i \sum_j o_{ijk}^2} \right]}$$

Dimana jarak kuadrat merupakan jarak Euclidian yang dibobot, atau ditulis:

$$d_{ijk}^2 = \sum_{a=1}^r w_{ka} (X_{ia} - X_{ja})^2$$

Tahap analisis MDS secara sederhana disajikan pada Gambar 4.

Gambar 4. Proses Aplikasi *Rapfish*

Sumber: Alder *et al.* (2009) dalam Fauzi & Anna (2005)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai indeks keberlanjutan hasil analisis Rap-USPE pada dimensi ekonomi usaha sapi perah di Kota Batu untuk pengembangan kawasan ternak adalah 50,74% dan berdasarkan klasifikasi status keberlanjutan maka kondisi dimensi ekonomi berada pada kategori cukup berkelanjutan. Sedangkan nilai indeks serta status keberlanjutan dimensi ekonomi pada masing-masing desa penelitian adalah : desa Tlekung 50,14% (cukup berkelanjutan) desa Oro-oro Ombo 53,72% (cukup berkelanjutan), desa Pesanggrahan 53,10% (cukup berkelanjutan) dan desa Gunungsari 45,99% (kurang berkelanjutan) seperti yang tampak pada Gambar 5.

Atribut-atribut yang diperkirakan memberi pengaruh terhadap keberlanjutan usaha sapi perah dari dimensi ekonomi adalah: penerimaan subsidi, produktivitas susu, efisiensi usaha, kepemilikan luas lahan rumput, keuntungan, harga susu, kepemilikan ternak, harga konsentrat, biaya usaha dan penerimaan usaha, seperti yang tampak pada Gambar 5. Berdasarkan hasil analisis *leverage* muncul tiga atribut yang sensitif berpengaruh terhadap

keberlanjutan dimensi ekonomi usaha sapi perah. *Leverage factor* tersebut adalah keuntungan usaha, harga susu dan kepemilikan luas lahan rumput.

Gambar 5. Nilai indeks keberlanjutan dan atribut yang sensitif mempengaruhi keberlanjutan dimensi ekonomi.

Tabel 1. Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekonomi Usaha Sapi Perah

Dimensi	Nilai Indeks Keberlanjutan (%)		Selisih
	MDS	Monte Carlo	
Ekonomi	50,74	50,52	0,22
1. Desa Tlekung	50,14	50,08	0,07
2. Desa Oro-oro Ombo	53,72	53,27	0,44
3. Desa Pesanggrahan	53,10	52,76	0,34
4. Desa Gunungsari	45,99	45,96	0,04

Tabel 2. Nilai Stress dan RSQ Hasil Analisis Rap-USPE

Uraian	Ekologi
Stress	0,1630
Squared Correlation (RSQ)	0,9364
Number of Iterations	2

Pada Tabel 2 hasil analisis Rap-USPE menghasilkan nilai stress untuk semua dimensi adalah kurang dari 0,25 persen, sedangkan nilai RSQ hampir mendekati 1 yang berarti hasil uji statistik menunjukkan bahwa metode Rap-USPE cukup baik untuk digunakan sebagai salah satu alat untuk mengevaluasi keberlanjutan usaha sapi perah di Kota Batu dan hasil

tersebut mendekati keadaan yang sebenarnya serta data yang dianalisis telah terpetakan dengan baik.

Stress ialah ukuran ketidakcocokan (*a lack of fit measure*), makin tinggi nilai stres semakin tidak cocok. Nilai Stress digunakan untuk melihat apakah hasil output mendekati keadaan yang sebenarnya atau tidak. Semakin mendekati nol, maka output yang dihasilkan semakin mirip dengan keadaan yang sebenarnya. Nilai RSQ (*Squared Correlation*) digunakan untuk mengetahui kedekatan antara data dengan *perceptual map*. Melalui RSQ kita dapat menyimpulkan apakah data yang kita miliki dapat terpetakan dengan baik atau tidak. Nilai RSQ semakin mendekati 1 berarti data yang ada semakin terpetakan dengan sempurna. Model yang sempurna dalam MDS ditunjukkan dengan *Nilai RSQ = 1*.

Pada Tabel 1 status keberlanjutan usaha sapi perah di Kota Batu dan pada masing-masing desa penelitian ditinjau dari hasil analisis Rap-USPE termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan kecuali desa Gunungsari dengan nilai indeks keberlanjutan adalah 50,74; 50,14; 53,72; 53,10 dan 45,99 masing-masing untuk Kota Batu, Desa Tlekung, Desa Oro-oro Ombo, Desa Pesanggrahan dan Desa Gunungsari. Artinya bahwa keberadaan usaha sapi perah di Kota Batu berdasarkan analisis Rap-USPE untuk saat ini masih dalam kondisi cukup berkelanjutan dan layak untuk dikembangkan kecuali di desa Gunungsari. Hal tersebut ditunjang dengan hasil analisis ekonomi dimana hasil R/C usaha sapi perah pada strata I, strata II dan III kesemuanya layak diusahakan dengan nilai R/C >1.

Leverage Factor

1. Keuntungan usaha

Keberadaan leverage factor sangat penting sekali untuk keberlanjutan usaha sapi perah, dimana keuntungan atau laba yang diperoleh peternak jika dikelola dengan benar akan membawa peningkatan kesejahteraan peternak sehingga peternak merasa beruntung serta senang melakukan pekerjaannya sehingga keberlanjutan usaha sapi perah dapat dipertahankan. Akan tetapi permasalahan di lapangan adalah peternak belum menerapkan manajemen keuangan dan budidaya dengan baik sehingga laba yang diperoleh belum maksimal. Laba yang diperoleh peternak tidak semuanya untuk tujuan usaha sapi perah, akan tetapi juga digunakan untuk keperluan yang lain sehingga seolah-olah usaha sapi perah keuntungannya sedikit. Solusi dari masalah tersebut adalah mendorong peternak untuk bisa menerapkan manajemen keuangan dan manajemen budidaya yang baik pada usaha sapi perahnya sehingga keuntungan yang diperoleh bisa maksimal. Cara yang bisa dilakukan antara lain adalah dengan memanfaatkan serta mengolah kotoran ternak menjadi pupuk atau

biogas sehingga memberikan nilai tambah dan meningkatkan keuntungan peternak dari usaha sapi perah, disamping itu dampak yang lain adalah lingkungan menjadi lebih bersih.

Pertumbuhan laba yang baik mencerminkan kinerja perusahaan juga baik. Oleh karena laba merupakan ukuran kinerja dari suatu perusahaan, maka semakin tinggi laba yang dicapai perusahaan, mengindikasikan semakin baik kinerja perusahaan.

2. Harga Susu

Harga susu yang ditetapkan oleh koperasi dalam kurun waktu lima tahun terakhir cenderung rendah dan hanya sedikit terjadi kenaikan harga yang tidak sebanding dengan kenaikan biaya yang lain seperti konsentrat dan BBM. Kenaikan harga susu yang rendah tersebut disebabkan oleh: (1) penetapan harga dari IPS kepada KUD “Batu” cenderung lebih rendah daripada harga KUD yang lain, dimana posisi tawar KUD masih lemah dalam penentuan harga jual susu kepada IPS karena IPS menentukan harga secara sepihak; dan, (2) mutu susu segar yang dijual KUD “Batu” kepada IPS belum sebagus mutu susu dari KUD lain. Dalam masa 1 bulan penjualan susu kepada IPS, kualitas susu KUD “Batu” tidak semuanya dalam Grade A dan bahkan pernah ditolak karena mengandung antibiotik, sehingga harga dan pendapatan susu yang diterima oleh KUD juga lebih rendah. Akibatnya harga yang dibayarkan kepada peternak setelah dikurangi biaya operasional juga rendah.

Kondisi rendahnya kualitas susu (Grade B) disebabkan bercampurnya susu yang berkualitas Grade A dengan susu berkualitas rendah terutama yang kandungan bakterinya tinggi. Sedangkan Susu yang tercampur antibiotik disebabkan peternak tidak memberitahukan kepada petugas bahwa sapi mereka baru saja disuntik antibiotik sehingga susunya mengandung antibiotik dan akhirnya mencemari susu yang lain.

Harga susu yang diterapkan KUD sudah baik dengan memberikan insentif kepada peternak yang menyetorkan susu dengan kualitas bagus. Hal tersebut mendorong peternak untuk terus menjaga dan meningkatkan kualitas susunya, dengan selalu menjaga dan memperbaiki manajemen pemeliharaan serta penanganan susu yang baik. Dengan tindakan tersebut diharapkan kualitas susu menjadi bagus (Grade A) sehingga harga jual susu kepada IPS akan lebih tinggi. Kurangnya kesadaran peternak dalam menerapkan *Good Farming Practices* (GFP) mengurangi kualitas susu segar dalam negeri (Bamualim *et al.*, 2008).

Nugroho (2010) berpendapat bahwa pemerintah perlu memberikan kebijakan insentif bagi para peternak untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas susu segar. Disamping itu diperlukan perbaikan *bargaining position* (posisi tawar menawar), *economic of scale* dan *economic of scope* dari seluruh koperasi susu segar di Indonesia dengan cara mengefektifkan

kinerja peran pihak-pihak eksternal yang terkait dengan sistem agribisnis susu nasional, meliputi GKSI, dewan persusuan nasional, perguruan tinggi dan LSM.

3. Kepemilikan luas lahan rumput.

Luas lahan rumput menentukan jumlah pasokkan rumput untuk pakan hijauan ternak. Semakin luas lahan maka produksi dan ketersediaan rumput makin meningkat. Oleh karena itu peternak yang memiliki luas lahan rumput yang semakin luas maka pasokkan serta ketersediaan rumputnya akan semakin banyak sehingga usaha sapi perahnya semakin keberlanjutan. Dinyatakan oleh Prawiradiputra dan Priyanti (2008) bahwa keberlanjutan pasokan hijauan pakan sangat tergantung pada musim, agroekosistem, populasi ternak ruminansia dan pengelolaannya.

Lahan rumput yang semakin sempit di kota Batu karena berkembang menjadi Kota Wisata, disiasati oleh peternak dengan manajemen sewa lahan untuk ditanami rumput kepada Perhutani. Kerjasama tersebut dijembatani oleh KUD kepada Dinas Kehutanan, dimana peternak menggunakan lahan dibawah pohon pinus untuk digarap serta ditanami rumput. Dampak kerjasama ini adalah peternak mempunyai tambahan persediaan rumput untuk ternak dan Perhutani terbantu oleh peternak karena turut menjaga pohon pinus dari pencurian.

Desa Oro-oro Ombo mempunyai nilai indeks keberlanjutan ekonomi tertinggi diantara 3 desa lainnya, dikarenakan sudah menerapkan atribut-atribut dimensi ekonomi lebih baik daripada desa-desa yang lain seperti penerimaan subsidi yang lebih sedikit (lebih mandiri), efisiensi usaha, kepemilikan luas lahan rumput, keuntungan, kepemilikan ternak, biaya usaha dan penerimaan usaha.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan berdasarkan hasil-hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

(1). Nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi sistem usaha sapi perah di Kota Batu adalah sebesar 50,74 dengan status cukup berkelanjutan. Hasil analisis terhadap setiap desa 50,14; 53,72; 53,10 dan 45,99 Desa Tlekung, Desa Oro-oro Ombo, Desa Pesanggrahan dan Desa Gunungsari.

(2) Hasil analisis *leverage* menunjukkan terdapat tiga atribut sensitif berpengaruh terhadap keberlanjutan dimensi ekonomi yaitu harga susu, keuntungan dan kepemilikan luas lahan rumput.

(3) Hasil uji statistik menunjukkan bahwa metode Rap-USPE cukup baik dipergunakan sebagai salah satu alat untuk mengevaluasi secara cepat (*rapid appraisal*) keberlanjutan usaha sapi perah di Kota Batu.

Saran

Saran di dalam penelitian ini adalah, perlu peningkatan nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi usaha sapi perah di Kota Batu dengan perbaikan pada atribut-atribut yang sensitif pada keberlanjutan usaha sapi perah dimensi ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bamualim, Abdullah, M., Kusmartono, dan Kuswandi. 2009. *Aspek Nutrisi Sapi Perah*. Dalam Buku Profil Usaha Peternakan Sapi Perah di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor.
- Ditjen PPHP, 2014. Indonesia Berdaulat Persusuan 2025. Buletin Layanan Informasi dan Komunikasi. Dirjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian. <http://www.agribisnis.net/bulletin/5/indonesia-berdaulat-persusuan-2025>. Diakses 19 Februari 2015.
- Kementan, 2013. Outlook Komoditas Pertanian Subsektor Peternakan Susu. [http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/arsip-outlook/70-outlook-peternakan/146-outlook-peternakan-susu-tahun-2013.outlook susu 2013](http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/arsip-outlook/70-outlook-peternakan/146-outlook-peternakan-susu-tahun-2013.outlook%20susu%202013). Diakses 5 Maret 2015.
- Kementan, 2015. Penetapan Kawasan Sapi Potong, Kerbau, Kambing, Sapi Perah, Domba Dan Babi Nasional. 16 Januari 2015. Kementan RI Nomor: 43/Kpts/PD.410/1/2015. <http://www.pertanian.go.id/eplanning/tinymcpuk/gambar/file/Kepmentan43-2015-Peternakan.pdf> . Diakses 27 Januari 2015.
- Prawiradiputra, B.R. dan Priyanti A., 2008. Teknologi Pasokan Hijauan Pakan Yang Berkelanjutan Mendukung Pengembangan Usaha Sapi Perah Di Indonesia, Pros. Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas 2020. <http://Peternakan.Litbang.Pertanian.Go.Id/Fullteks/Lokakarya/Loksp08-14.Pdf> . Diakses 7 April 2015.