

Analisis Kelayakan Usaha Sapi Perah Rakyat Strata-2 (Studi Kasus di Wilayah Ngancar-Kabupaten Kediri)

Endang Sapta Hari Sosiawati¹, Rini Oktavera², Anna Lidiyawati³
Trimadi Jaya Putra⁴ Marhawati⁵

¹Universitas Islam Kediri (UNISKA-Kediri)

²Universitas WR Supratman Surabaya

³Universitas Nahdlatul Ulama-Blitar

⁴Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Perdagangan Padang

⁵Universitas Negeri Makassar

Uniskaend7@gmail.com ¹⁾rini.oktavaera@gmail.com ²⁾, lidiyawatianna@gmail.com ³⁾,
tjputra1@gmail.com ⁴⁾, marhawati@unm.ac.id ⁵⁾

Submit : 15 Juli 2023 Accepted : 22 Oktober 2023

Abstrak

Analisis kelayakan usaha sapi perah rakyat merupakan cara untuk menilai suatu usaha sapi perah berdasarkan beberapa indikator keberhasilan usaha sapi perah yang berkaitan dengan aspek pemasaran, zoonasi, finansial, sosial ekonomi peternak, lingkungan serta hukum, sehingga didapatkan gambaran sebuah farm sapi perah guna menentukan keberlanjutan usaha. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kelayakan usaha sapi perah rakyat di wilayah Ngancar-Kediri. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus, teknik pengumpulan data dengan metode observasi dan wawancara. Analisis data menggunakan metode deskriptif triangulasi. Penentuan lokasi didasarkan pada metode purposif. Teknik sampling dengan metode *cluster sampling*. Jumlah sampel sebanyak 25 peternak (farm). Besar sampel di peroleh berdasarkan tabel ukuran sampel sedang penentuan sampel (responden) dengan teknik undian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) pada aspek pemasaran, produk unggulan berupa susu segar grade A dan sudah memiliki pasar tetap yaitu KUD dengan harga Rp. 9000/L, 2). Teknik pemeliharaan ternak secara umum telah memenuhi standar pemeliharaan sapi perah,3). Kelembagaan dan organisasi masyarakat berjalan baik dengan 95% anggota aktif, 4). Berdasarkan aspek finansial hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata peternak mendapat keuntungan (NPV> 0, yaitu Rp.108.704.530/ periode laktasi), IRR=26,4%, PBP=4 tahun, dan ROI = positif (17,4%), 5). Seluruh peternak merasa aman dan nyaman dalam kehidupan kesehariannya dan 6). didukung dengan lingkungan hidup dan lingkungan usaha yang nyaman terbebas dari polusi, akan tetapi, 7) terkait aspek legalitas masih membutuhkan pengutan. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa usaha sapi perah pada strata-2, layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan berdasar aspek: pemasaran, teknis pemeliharaan ternak, kelembagaan dan organisasi, sosial ekonomi dan lingkungan dan aspek ekonomi, namun untuk aspek hukum masih perlu perhatian dan peningkatan.

Kata Kunci: kelayakan usaha, peternakan sapi perah rakyat strata 2, Kab. Kediri.

Abstract

The feasibility of smallholder dairy farming is an indicator of the success of a dairy cattle business related to increased production, livestock productivity and the quality of life of farmers. The aim of this study was to determine the feasibility of smallholder dairy farming in the Ngancar-Kediri region. The research method used is case study, data collection techniques using survey and deep interview methods and data analysis using descriptive triangulation methods. The number of samples was 25 breeders (farms). The technique for determining the sample is by drawing a table of random numbers. The results of the research are superior products in the form of grade A fresh milk with a price per liter of IDR. 9000 and already has a permanent market, namely PT Nestle. Livestock rearing techniques generally meet maintenance standards. Institutions and community organizations are running well. The financial aspect shows that the breeder's benefit (NPV> 0, (ie 108,704,530), IRR=26.4%, PBP=4 years, and ROI = positive (17.4%). All breeders feel safe and comfortable with their income supported by a comfortable living environment and business environment. From the results of the analysis, it can be concluded that the dairy cattle business at strata-2 is feasible to develop based on aspects: marketing, livestock raising technical, institutional and organizational, financial (financial), socio-economic and environmental, while legal aspects still need attention.

Keywords: business feasibility, strata 2 people's dairy farm, Kab. Kediri.

Pendahuluan

Studi kelayakan usaha merupakan suatu studi atau kegiatan yang dilakukan secara mendalam untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu usaha untuk dijalankan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha tersebut untuk dikembangkan (Arifudin et al., 2020). Manfaat studi kelayakan yaitu memperkecil resiko kerugian, mempermudah perencanaan bisnis, melancarkan pelaksanaan bisnis, mempermudah melakukan pengawasan. Studi ini meliputi dua aspek, yaitu aspek non finansial dan aspek finansial. Aspek non finansial meliputi : pemasaran, zoonasi, kelembagaan, sosial ekonomi, lingkungan dan hukum. Sedangkan aspek finansial meliputi aspek investasi bisnis yang dalam hal ini meliputi : NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*) dan PBP (*Payback Periode*). NPV merupakan prediksi arus kas dimasa mendatang yang telah didiskonkan saat ini. IRR adalah indikator efisiensi investasi dan PBP adalah aliran kas netto dalam jumlah yang sama disetiap periode (tiap tahun). Berdasarkan indikator tersebut dimungkinkan dapat diketahui kondisi finansial dari sebuah usaha.

Sapi perah merupakan salah satu ternak penghasil protein hewani yang dalam pemeliharaannya selalu diarahkan pada produksi susu. Pemeliharaan sapi perah beberapa tahun terakhir ini menunjukkan perkembangan yang cukup pesat. Perkembangan ini terus didorong oleh pemerintah agar ketersediaan susu mampu mencukupi kebutuhan susu di Indonesia. Tingkat konsumsi susu di Indonesia masih belum dapat diimbangi oleh produksi susu nasional, yaitu produksi susu nasional pada tahun 2020 hanya mencapai 946.912,81 ton, sedangkan kebutuhan untuk konsumsi sudah mencapai 16,27 liter/kapita/tahun (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementan).

Kontribusi usaha sapi perah rakyat bagi produksi susu nasional sebesar 90%. Jawa Timur sebagai provinsi dengan jumlah produksi susu sapi terbesar secara nasional. Provinsi Jawa Timur tahun 2021 mencapai 558.758 ton dihasilkan dari 302.300 ekor sapi perah. Jumlah sapi perah di Jatim tahun 2021 itu juga meningkat dibandingkan tahun 2020 sebesar 295.100 ekor sapi perah.

Sudono dalam Poetri et al. (2014) menjelaskan beberapa keuntungan beternak sapi perah dibandingkan usaha ternak lainnya, yaitu: 1) usaha ternak sapi perah merupakan suatu usaha yang tetap; 2) jaminan

pendapatan yang tetap; 3) penggunaan tenaga kerja yang tetap; 4) dapat menggunakan berbagai macam hijauan yang tersedia atau sisa hasil pertanian; 5) kesuburan tanah dapat dipertahankan. Menurut Yusdja (2005) struktur produksi sapi perah terdiri dari usaha skala besar (UB) dengan kepemilikan sapi lebih dari 100 ekor, usaha menengah (UM) dengan kepemilikan sapi sebanyak 30-100 ekor, usaha kecil (UK) dengan kepemilikan sapi sebanyak 10-30 ekor dan usaha rakyat (UR) dengan kepemilikan sapi sebanyak 1-9 ekor.

Kecamatan Ngancar salah satu sentra peternakan sapi perah di Kabupaten Kediri dengan luas wilayah 94,05 Km² terdiri dari sepuluh desa. Jumlah sapi perah di daerah ini sebanyak 13.064 ekor (BPS, Kab Kediri, 2014, dan sudah mempunyai pasar tetap yaitu PT. Nestle, Pasuruan. Tujuan dari penelitian ini mengukur kelayakan usaha peternakan sapi perah di wilayah Ngancar, dari aspek non finansial dan finansial, sehingga hasil penelitian dapat dijadikan sumber literasi bagi banyak pihak. Usaha sapi perah adalah salah satu solusi untuk meningkatkan pendapatan, penyediaan protein hewani bagi masyarakat, meningkatkan kualitas sumberdaya manusia, penyediaan bahan baku industri, memperluas lapangan kerja dan pengembangan ekonomi daerah.

Materi Dan Metode

Penelitian dilakukan di wilayah Ngancar-Kabupaten Kediri Agustus-September 2021. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Pengumpulan data dengan metode observasi dan wawancara mendalam (Sugiyono, 2016). Analisis data dengan metode deskriptif (Bungin, 2013).

Penentuan lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* (Bungin, 2013), yaitu dengan menetapkan persyaratan tertentu: 1). Merupakan wilayah sentra usaha sapi perah; dan 2) memiliki populasi peternak pada strata-2 (jumlah kepemilikan 5-10 ekor/farm).

Teknik sampling menggunakan metode *cluster sampling* (Nazir, 2011). Kluster didasarkan pada wilayah kelompok ternak. Dari data koperasi ada 10 kelompok ternak. Dari sepuluh kelompok tersebut hanya 8 kelompok yang memiliki peternak (farm) pada strata-2, sehingga didapatkan 8 kluster. Dari 8 kluster diperoleh total populasi sebesar 65 peternak (farm). Penarikan sampel didasarkan pada tabel ukuran sampel (Djauhari, 2020) untuk $p=0,5$, presisi 5%, dan taraf kepercayaan 90%,. Dari total populasi tersebut

maka diperoleh sampel sebesar 25 orang peternak (farm). Penentuan sampel (responden penelitian) dilakukan dengan cara lotre (Arikunto,2008). Teknik ini dengan cara menuliskan nama-nama peternak disetiap kluster secara berurutan (1-65), kemudian dibuat potongan kertas kecil berisikan nomor urut peternak,. setiap kertas di gulung sehingga diperoleh 65 gulungan (slot). Seluruh slot di letakkan pada mangkuk dan di campur (dikocok). Untuk mendapatkan responden secara random, maka slot diambil satu persatu secara acak, sebanyak 25 slot. Slot yang terambil di buka dan dicocokkan antara nomor slot yang terambil dengan nomor pada nama peternak yang telah didaftar sebelumnya (65 peternak).

Variable penelitian meliputi: aspek non finansial dan aspek finansial yang meliputi 7 indikator, yaitu: 1) Pemasaran (produk, harga, pasar dan promosi); 2) Zonasi yang meliputi manajemen pemeliharaan ternak (kenyamanan lokasi, kecukupan pakan, pelaksanaan manajemen pemeliharaan harian; 3) Aspek ekonomi dan keuangan (finansial) yang meliputi: Biaya produksi, NPV, IRR dan PP; 4) Aspek kelembagaan dan organisasi; 5) Aspek sosial ekonomi peternak; 6) Aspek lingkungan (kemampuan peternak dalam mengelola limbah peternakan); dan 7) Aspek hukum (legalitas usaha). lingkungan (kemampuan peternak dalam mengelola limbah peternakan); dan 7) Aspek hukum (legalitas usaha).

Hasil Dan Pembahasan

Analisis kelayakan usaha memiliki peran penting dalam sebuah usaha atau bisnis, karena dapat memberikan gambaran kondisi sebuah usaha, disamping itu juga dapat digunakan untuk menunjukkan arah keberlanjutannya. Ada beberapa aspek dalam kelayakan usaha yang layak untuk dianalisis dan dipahami guna, yaitu aspek: 1) Pemasaran; 2) Aspek produksi dan pemeliharaan ternak; 3) Aspek ekonomi dan keuangan (finansial); 4) Aspek kelembagaan dan organisasi; 5) Aspek sosial ekonomi peternak; 6) Aspek lingkungan; dan 7) Aspek hukum (legalitas usaha).

No	Informasi umum	
	Spesifikasi deskripsi	nilai
1	Rataan produksi per ekor	15 L
2	Rataan lama laktasi per ekor	305 hari
3	Rataan bobot badan sapi dewasa	400Kg
4	Rataan kebutuhan konsentrat per hari /ekor	2% bobot badan
5	Rataan kebutuhan HMT per hari/ ekor	10% bobot badan
6	Rataan Kadar lemak susu	4.30
7	Rataan Kadar protein susu	3.03
8	Rataan jumlah mikro dalam susu per pengiriman	>1.000.000 CFU/mL
9	Rataan total pengiriman susu ke IPS/ hari	19.000 L
	Tujuan pengiriman /pasar	PT nestle (99%)
	Tujuan pasar domestik	Masyarakat dan home industri (1%)

Table 1. Deskripsi Ternak dan Produknya

Dari hasil penelitian diperoleh informasi bahwa rataan produksi susu segar per ekor per hari adalah 15L, sehingga produksi per farm dengan rataan kepemilikan 7,5 ekor, maka rataan produksi per hari/farm adalah 112,5L selama masa laktasi (305 hari). Harga per L susu yang diperoleh dari kopersai sebesar Rp.9000/ L. Total peternak pada strata dua sebanyak 95 orang, maka total produksi susu dari peternak strata dua sebanyak L per hari selama 305 hari, sehingga produksi rataan per hari adalah 10.687,5 L. Setiap hari pihak KUD akan mengirimkan susu ke pihak industri pengolahan susu (IPS) sebanyak 19.000L sehingga kelompok peternak strata dua mensuplai 56,25% dari total volume yang di kirim ke IPS. Berdasarkan hasil analisis dari pihak IPS (netsle) per bulan, mutu susu dari KUD Karya Bhakti, berada pada gread A, hal tersebut didasarkan pada rerata kadar lemak dan kadar proteinserta jumlah mikro organisme yang terkandung saat penyeteroran berada diangka kurang dari 1 juta CFU/mL, hal ini sesuai dengan standar SNI. BSN (2020) menerangkan bahwa SNI 8984:2021 menetapkan istilah dan definisi, bahan, klasifikasi, syarat mutu, pengambilan contoh dan cara uji untuk susu cair plain. Standar ini hanya berlaku untuk produk susu sapi dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain.

Dalam SNI 8984, yang dimaksud susu cair plain adalah produk susu cair yang diperoleh dari susu segar atau susu rekonstitusi atau susu rekombinasi, dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain yang tidak menimbulkan rasa dan/atau aroma, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan pangan, yang mengalami proses pasteurisasi atau sterilisasi. Adapun, susu segar yakni cairan dari ambing sapi yang sehat dan bersih, yang diperoleh dengan cara pemerahan yang benar, yang kandungan alamnya tidak dikurangi atau ditambah sesuatu apapun, dan belum mendapat perlakuan apapun kecuali pendinginan.

1. Aspek pemasaran.

Berdasarkan analisis aspek pemasaran dapat dideskripsikan bahwa: 1) produk dari usaha

sapi perah di wilayah Ngancar adalah susu segar yang terkatagori dalam grade A, 2). Harga yang diterima peternak adalah hasil kesepakatan antara koperasi dengan peternak, yaitu sebesar 9000/L, harga ini relatif tinggi, 3). pasar: bersifat monopsony dan sudah pasti, karena yang membutuhkan produk cukup terbatas, yaitu industri pengolahan susu (IPS) Netsle. Dalam hal ini peternak sudah tidak perlu mencemaskan pasar produknya yang relatif cepat rusak dan 4). promosi yang dilakukan yaitu dengan menjaga kualitas susu.

2. Zoonasi (teknis dan produksi Ternak).

Ditinjau dari aspek tanah, wilayah Ngancar berada di lereng Gunung Kelud, pada ketinggian 250 m DPA sehingga wilayah tersebut relatif sejuk dengan suhu harian berkisar antar 27-30 oC, yang cocok untuk iklim sapi perah. Ditinjau dari tanah, karena berada di lereng gunung, maka tanahnya memiliki kemiringan 20o, yang menyebabkan aliran air yang jatuh dipermukaan tanah menjadi relatif sangat cepat, hal tersebut harus menjadi pertimbangan dalam mendirikan kandang. kandang yang dibangun harus kuat dan kokoh guna menghindari kecelakaan dan menyebabkan trauma pada ternak sapi perah yang ada didalamnya. Farmer First (1991) dalam Marjono & Romjali (2007), menerangkan bahwa landscape tanah memiliki konsekuensi dalam pengolahan tanah dan manajemen penanaman hijauan dan pohon. Ditinjau dari segi pemeliharaan ternak, peternakan pada skala 2 usaha sapi perah di wilayah Ngancar sudah menerapkan Good Farming System. Hal ini bisa dilihat dari segi pemeliharaan ternak, dimana peternak sudah melaksanakan pembersihan puting sebelum dan sesudah pemerahan, memandikan sapi sebelum pemerahan, menjaga kebersihan kandang dan mengelola limbah sebagai pupuk dan biogas. Dari segi pakan pemberian pakan sudah dilakukan sesuai dengan kebutuhan ternak yakni bahan kering (BK) hijauan sebesar 7,02 kg BK dan BK konsentrat sebesar 7,04 kg BK sehingga total Pakan yang diberikan terdiri dari hijauan yang berasal dari rumput hutan serta konsentrat., disamping itu peternak juga menambahkan Feed Additive ke dalam ransum guna membantu proses metabolisme dan penyerapan zat-zat makanan sehingga semakin efisien dan berpotensi pada peningkatan produktivitas ternak (Marjono & Romjali, 2007).

3. Analisa Finansial

Analisis kelayakan usaha dilihat dari aspek finansial akan dikaji melalui beberapa kriteria investasi. Adapun kriteria investasi yang

digunakan, yaitu Net Present Value (NPV), rasio manfaat biaya (Net B/C), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP) (Nurmalina et al., 2018).

Asumsi Analisis Keuangan

Penggunaan asumsi dibutuhkan dalam analisis keuangan. Asumsi tersebut diperoleh melalui kajian terhadap usaha sapi perah rakyat strata-2 dan informasi dari studi pustaka. Adapun asumsi yang digunakan pada pengembangan usaha ternak kondisi saat ini adalah:

- 1) Periode analisis adalah 8 tahun, hari kerja per bulan adalah 30 hari, bulan kerja per tahun adalah 12 bulan dan masa laktasi (305 hari) adalah 10 bulan.
- 2) Tahun analisis dimulai pada tahun 2023-2031.
- 3) Sapi yang berada dalam masa laktasi sebanyak 19 ekor.
- 4) Harga seluruh input diasumsikan tetap.
- 5) Rataan produksi susu perhari sebanyak 265 liter akibat berfungsinya sapi dara menjadi sapi laktasi sebanyak 7 ekor.
- 6) Penyusutan menggunakan metode garis lurus.
- 7) Usaha berada dalam kondisi bebas dari beban (kredit, hutang, gadai).
- 8) Pajak yang digunakan adalah PPh berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 yang berlaku untuk tahun 2010 dan seterusnya yaitu sebesar 12.5%.

Analisis Kriteria Investasi Kriteria investasi digunakan untuk mengukur kemampuan suatu usaha. Kriteria investasi yang digunakan untuk menganalisis kelayakan usaha ternak di Kabupaten Ngancar, Kediri adalah Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period.

Tabel 2. menunjukkan rincian analisis kriteria investasi pada usaha ternak sapi perah rakyat di Ngancar, Kabupaten Kediri.

Kriteria Investasi	Justifikasi Kelayakan	Nilai	Keterangan
NPV	NPV > 0	198.786.646	Layak
IRR		14,8 %	Layak
PBP		4 tahun	Layak
ROI	positif	20.5 %	Layak

Tabel 2. Analisis Kriteria Investasi Usaha

- a. NPV Net Present Value didapat dari selisih PV manfaat dengan PV biaya. NPV adalah singkatan dari Net Present Value, yaitu selisih antara nilai sekarang dari arus kas bersih yang dihasilkan oleh suatu investasi dengan biaya investasi awal. NPV digunakan untuk mengukur nilai keuntungan atau kerugian dari suatu investasi setelah mempertimbangkan faktor waktu dan nilai waktu uang. Jadi, jika NPV Rp 198.786.646. Usaha, artinya bahwa nilai sekarang dari arus kas bersih yang diharapkan dari investasi tersebut adalah Rp 198.786.646. Usaha lebih besar dari biaya investasi awalnya. Dalam hal ini, nilai sekarang dihitung dengan menggunakan tingkat diskon yang sesuai untuk mencerminkan nilai waktu uang dan risiko investasi. Dengan kata lain, investasi tersebut diharapkan memberikan keuntungan sebesar Rp 198.786.646. Usaha jika dihitung dengan mempertimbangkan nilai waktu uang dan risiko. Jika NPV bernilai positif, maka investasi tersebut dianggap menguntungkan dan usaha ini layak untuk dikembangkan. Namun, jika NPV bernilai negatif, maka investasi tersebut dianggap merugikan.
- b. IRR adalah singkatan dari Internal Rate of Return, yaitu tingkat pengembalian yang diharapkan dari suatu investasi. IRR dinyatakan dalam persentase dan dihitung dengan menghitung nilai diskon dari arus kas bersih masa depan yang diharapkan dari investasi, sehingga nilainya sama dengan biaya investasi awal. Jika IRR 14,8% artinya bahwa investasi tersebut diharapkan menghasilkan tingkat pengembalian sebesar 14,8%. Ini berarti bahwa investasi tersebut diharapkan menghasilkan arus kas bersih yang lebih besar daripada biaya investasi awalnya. Semakin tinggi IRR, semakin baik investasi tersebut.
- c. PBP Payback Period digunakan untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan agar investasi kembali. Jadi PBP 4 tahun untuk usaha sapi perah ini artinya bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi awal dari proyek atau investasi tersebut adalah 4 tahun. Artinya, setelah 4 tahun, arus kas bersih yang dihasilkan

sudah cukup besar untuk menutupi biaya investasi awal. Semakin pendek PBP, semakin cepat investasi dapat dikembalikan dan semakin cepat investasi tersebut memberikan keuntungan.

- d. ROI merupakan rasio untuk mengetahui kemampuan mengembalikan investasi yang dikeluarkan sebuah metrik yang digunakan untuk mengukur keuntungan atau laba yang diperoleh dari suatu investasi, dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk melakukan investasi tersebut. (Birken, 2021). Dari hasil perhitungan sebesar 20,5% berarti usaha ini menghasilkan keuntungan sebesar 20,5% dari biaya investasi.

4. Aspek kelembagaan dan organisasi.

Hasil wawancara dengan pihak manajemen KUD, bahwa 85% peternak di wilayah Ngancar telah masuk menjadi anggota koperasi (KUD Karya Bhakti) dari 85% tersebut, maka 90% merupakan anggota aktif dan 10% merupakan anggota pasif. Anggota aktif adalah peternak yang memiliki hak dan kewajiban berdasarkan AD/ART anggota dan menikmati seluruh fasilitas serta produk jasa yang dimiliki oleh pihak KUD, sedangkan anggota pasif adalah peternak yang hanya berpartisipasi dalam penyeteroran produk berupa susu segar saja. Disamping itu, 15% peternak yang non anggota koperasi membentuk kongsi dagang tersendiri dengan pihak pedagang (pengumpul susu) maupun koperasi lainnya.

Responden penelitian adalah peternak strata-2 yang seluruhnya adalah anggota aktif KUD susu Karya Bhakti. Mereka secara rutin menyetorkan produknya ke KUD melalui cooling unit terdekat. Setiap tahun peternak akan ikut serta dalam rapat AD/ART koperasi dan memutuskan sebuah kesepakatan dengan cara musyawarah dan kekeluargaan. Dengan menjadi anggota koperasi, maka peternak tersebut berhak mendapatkan seluruh fasilitas disediakan oleh pihak koperasi antara lain berupa: pembelian dan pembayaran susu per 10 hari, kemudahan mendapatkan pakan, kemudahan mendapatkan layanan IB dan kesehatan, kemudahan mendapatkan modal dari produk simpan pinjam, mendapatkan santunan dan mendapatkan SHU setiap tahun, Disamping menjadi anggota koperasi responden juga memiliki kelompok organisasi kemasyarakatan lainnya berupa : kelompok pengajian Selasaan yang dilaksanakan seminggu sekali (95%), kelompok pelatihan

dan penyuluhan peternak yang dilaksanakan setiap bulan (100%), kelompok arisan dan kerukunan warga (98%) yang dilakukan per bulan sekali, kelompok olahraga dan seni (5%) dan aktif dalam organisasi politik (3%). Berdasarkan data tersebut, maka dapat di nilai bahwa aspek kelembagaan dan organisasi telah dilakukan dengan kuat. Amam & Rusdiana (2022) menyatakan bahwa Lembaga peternakan berperan dalam meminimalkan resiko bisnis, pengembangan usaha ternak, dan meningkatkan akses peternak terhadap sumberdaya. Sedangkan manfaat kelembagaan bagi peternak sapi prah ialah sebagai wadah organisasi peternak yang kreatif dan inovatif, jaminan pakan konsentrat, jaminan harga jual susu dan pemasaran dan jaminan IB serta kesehatan ternak, sehingga kelembagaan sangat direkomendasikan bagi peternak sapi perah rakyat.

5. Aspek sosial ekonomi. Karakteristik peternak sapi perah rakyat strata 2 di wilayah Ngancar adalah kepemilikan sapi perah rata-rata berkisar 7-8 ekor. (Paturochman, 2005) menyatakan bahwa jumlah kepemilikan sapi perah akan sangat mempengaruhi tingkat pendapatan, jadi makin tinggi kepemilikan ternak maka makin besar tingkat pendapatan peternak.

No	Informasi umum	
	Deskripsi	Nilai
1	Total populasi peternak skala-	95 peternak/ farm
2		40 peternak/ farm
3	Ukuran Sampel	45-50 th (55%); 51-60 th (40%)
	Rataan umur peternak	61 th keatas (5%)
4	Rataan pendidikan Peternak	SD (60%), SMP (14%), SMA (25%)
5	Rataan pendidikan anak	PT (1%) SD (15%), SMP (35%), SMA (30%)
6	Rataan kepemilikan anak	PT (20%)
7	Kepemilikan kendaraan	1 (10%), 2 (50%), 3 (30%), 4 (5%), <4 (5%)
8	Kepemilikan rumah	Roda 2 (100%), roda 4(3%), lain lain (2%)
9	Menjadi anggota BPJS	semi permanen (5%), permanen (90%), mewah (5%)
10	Rataan kepemilikan ternak	85% 7,5 ekor

Table 3. Deskripsi Peternak

Umur peternak berkisar antara 45-61 tahun, menurut Makatita (2013); Nurdiansah et al. (2020) bahwa umur peternak tidak berpengaruh pada skala usaha, karena peternak yang berusia produktif lebih memperhatikan usaha taninya dibanding usaha peternakan. Prosentase tertinggi pendidikan peternak adalah tamat SD (60%), menurut Murwanto (2008) bahwa tingkat pendidikan yang memadai akan berdampak pada peningkatan kinerja dan kemampuan manajemen usaha peternakan yang dijalankan. Pendapat tersebut dapat di siasati dengan pendidikan non formal berupa penyuluhan dan pelatihan. Tanggungan keluarga tertinggi dg jumlah anak 2 orang (50%) sehingga total

tanggungan berkisar antara 1-4 orang, tanggungan ini relatif kecil, sehingga dimungkinkan peternak memiliki saving keuntungan yang dapat digunakan untuk mengembangkan usaha. (Lestariningsih, 2008) menyatakan bahwa peternak yang mempunyai tanggungan keluarga yang besar akan mempunyai beban ekonomi yang besar pula untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya. Sehingga alokasi keuntungan untuk mengembangkan usahanya akan berkurang.

6. Aspek lingkungan.

Aspek lingkungan dapat di indikasikan melalui partisipasi peternaka dalam: 1) Mengurangi dampak pencemaran dari limbah peternakan; 2) Menjaga sumber air bersih; 3. Menjaga kesuburan tanah; dan 4) menjaga keaneragaman hayati tanaman pakan ternak. Perilaku yang kurang baik dalam menangani limbah dapat berakibat buruk pada : lingkungan , kualitas air, tanah dan udara serta dapat secara langsung mengganggu kesehatan manusia. (Nurtjahya et al., 2003) menyatakan bahwa sebanyak 56,67% peternak sapi perah membuang limbahnya kedalam sungi tanpa pengolahan, sehingga menimbulkan gangguan. Pengurangan dampak pencemaran lingkungan, dilakukan peternak dengan jalan mengolah limbah kandang menjadi biogas ataupun pupuk organik. Sebanyak 45% responden telah melaksanakan pengolahan limbah kandang menjadi biogas dan 45% dan 10% responden mengolah limbah menjadi pupuk organik dan 45% sisanya masih belum melakukan pengelolaan dengan baik, namun cukup partisipatif dalam mencegah polusi dengan cara menjual kotoran yang telah tertumpuk disekitar kandang. (Wahyuni, 2013) menyebutkan bahwa setiap ekor sapi mampu menghasilkan limbah kotoran sebanyak 25 kg. Dengan digester kapasitas 7 m3 dapat dimanfaatkan untuk memasak dengan kompor gas oleh 3 rumah tangga dan mampu menggerakkan generator biogas yang menghasilkan listrik 800 watt. Dalam bagian lain dijelaskan bahwa dengan digester kapasitas 3,5 m3 dapat untuk memenuhi kebutuhan energi rumah tangga dengan jumlah anggota keluarga 6 orang. Pada digester 5 m3 akan dihasilkan energi untuk memasak selama 5-10 jam/hari, pupuk cair 60-80 liter/hari, serta pupuk padat 5 kg/hari. Perbandingan kotoran dan air pun juga bervariasi, yaitu antara 1: 1 sampai 1: 2. Penjagaan sumber air bersih di wilayah tersebut secara terpusat dilakukan oleh pemerintah daerah dengan dikelolanya sumur-sumur artesis diwilayah tersebut dengan baik. Peternak akan mendapat suplai air bersih dengan cara membeli dengan harga Rp.

1000,-per M2. Sebagaimana diketahui bahwa sapi perah membutuhkan air minum setiap hari kurang lebih 10% bobot badannya untuk pembentukan sel susu, disamping itu juga perlu air bersih untuk memandikan sapi setiap hari, minimal 2 kali sehari. Memadikan sapi merupakan salah satu SOP dalam pemerahan guna menjaga mutu susu yang dihasilkan. Akan tetapi limbah cair yang setiap hari dihasilkan oleh farm akan mencemari air tanah disekitar farm. Pencemaran air tanah berpotensi menimbulkan penyakit dan kematian. Muladno (1999) dalam Rosyadah et al. (2023), menyebutkan bahwa ternak memproduksi gas noxious, yang dapat mengontaminasi tanah karena kandungan korotan ternak secara berlebihan maka akan menyebabkan polusi air.

Penjagaan kesuburan tanah dan menjaga keanekaragaman biodeversitas diwilayah tersebut dilakukan peternak dengan cara membuang limbah peternakannya yang telah di komposit ke areal tepi jalan, yang telah ditanami bibit rumput unggul dan bibit tanaman pakan ternak. Kegiatan pembibitan tanaman perdu dan tanaman keras untuk penghijauan hutan juga terus dilakukan oleh peternak secara suskarela untuk ikut serta melestarikan hutan, saat mereka mencari rumput hutan. BPS Jabar (2011) dalam (Tarumingkeng & Purwantara, 2003) menyebutkan: satu ekor sapi dewasa dapat menghasilkan 23,59 kg kotoran per hari. Unsur hara makro yang terkandung didalamnya berupa: N (22) Kg/ton, P (2,6) Kg/ton dan K (13,7) Kg/ton. Dan unsur hara mikro berupa Fe, Zn, Bo, Mn, Cu, dan Mo. Pupuk kandang tersebut dapat di anggap sebagai pupuk alternatif untuk mempertahankan produksi tanaman.

7. Aspek Hukum.

Sebagian besar peternak belum memilikipemahaman atas perlindungan hukum atas usahanya, sehingga masih perlu pendampingan guna memberikan akses perlindungan hukum atas usaha, minimal dengan mengetahui hak dan kewajiban atas kedudukannya menjadi anggota koperasi dan anggota organisasi lainnya. Demikian juga perlindungan hukum atas keterlibatannya sebagai anggota asosiasi peternakan. (Hasibuan, 2016) menyatakan bahwa perlindungan terhadap hak-hak yang dimiliki oleh peternak sapi perah tidak boleh diabaikan, bila perbaikan kualitas kehidupan menjadi tujuannya. Perlindungan ini dapat dilakukan dengan mengedepankan hukum sebagai kaidah atau norma dalam menentukan kebijakan- kebijakan yang terkait dengan peternak sapi perah.

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tentang kelayakan usaha sapi perah rakyat strata-2 di wilayah Ngancar-Kab. Kediri menunjukkan bahwa, berdasarkan aspek non finansial dan aspek finansial, usaha sapi perah rakyat strata-2 terkatagori memiliki nilai kelayakan yang relatif tinggi kecuali pada aspek hukum. Dengan demikian usaha sapi perah tersebut layak untuk di kembangkan, sedangkan khusus untuk aspek hukum masih memerlukan pendampingan.

Daftar Pustaka

- Amam, A., & Rusdiana, S. (2022). Peranan Kelembagaan Peternakan, Sebuah Eksistensi Bukan Hanya Mimpi: Ulasan Dengan Metode Systematic Literature Review (SLR). *Jurnal Peternakan*, 19(1), 9–21.
<https://doi.org/10.24014/jupet.v19i1.14244>
- Bungin, B. (2013). *Metodologi Penelitian Sosial & Ekonomi: Format-format Kuantitatif dan Kualitatif Untuk Studi Sosiologi, Kebijakan Publik, Komunikasi, Manajemen, dan Pemasaran*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.
- Djauhari, M. A. (2020). *Ukuran Sampel: Formula Generik Bagi Praktisi Sains Sosial*. Bandung: ITB press.
- Hasibuan, B. (2016). Perlindungan Hukum Terhadap Peternak Sapi Perah Dikaitkan Dengan Keberadaan Asosiasi Peternak Sapi Perah Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Peternak. *Jurnal Wawasan Yuridika*, 34(1), 114–129.
<https://doi.org/10.25072/jwy.v34i1.112>
- Lestariningsih, M. (2008). Peran Serta Wanita Peternak Sapi Perah Dalam Meningkatkan Taraf Hidup Keluarga. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan" EKUITAS"*, 12(1), 121–141.
<https://doi.org/10.24034/j25485024.y2008.v12.i1.236>
- Makatita, J. (2013). Hubungan Antara Karakteristik Peternak Dengan Skala Usaha Pada Usaha Peternakan Kambing di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. *Agrinimal*, 3(2), 78–83.
https://ejournal.unpatti.ac.id/ppr_paperinfo_ink.php?id=716
- Marjono, & Romjali, E. (2007). *Teknologi Pakan Protein Untuk Sapi Potong*. Agroinovasi: Sinar Tani.
<https://sinartani.co.id/?s=teknologi+pakan+protein+untuk+sapi+potong>
- Murwanto, A. G. (2008). Karakteristik Peternak

- dan Tingkat Masukan Teknologi Peternakan Sapi Potong di Lembah Prafi Kabupaten Manokwari: Farmer Characteristic and Level of Technology Inputs of Beef Husbandry at Prafi Valley, Regency of Manokwari. *Jurnal Ilmu Peternakan Dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*, 3(1), 8–15. <https://doi.org/10.46549/jipvet.v3i1.349>
- Nazir (2011). *Metode Penelitian*. Cetakan ke 7. ISBN 979-450-173-5. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Nurdiyansah, I., Suherman, D., & Putranto, H. D. (2020). Hubungan Karakteristik Peternak Dengan Skala Kepemilikan Sapi Perah di Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang. *Bulletin of Tropical Animal Science*, 1(2), 64–74. <https://doi.org/10.31186/bpt.1.2.64-74>
- Nurmalina, R., Sarianti, T., & Karyadi, A. (2018). *Studi Kelayakan Bisnis*. Bogor: IPB Press.
- Nurtjahya, E., Rumentor, S. D., Salamena, J. F., Hernawan, E., Darwati, S., & Soenarmo, S. M. (2003). *Pemanfaatan Limbah Ternak Ruminansia Untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan*. Makalah Pengantar Falsafah Sains. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. http://tumoutou.net/6_sem2_023/kel4_sem1_023.htm
- Paturochman, M. (2005). Hubungan Antara Tingkat Pendapatan Keluarga Peternak Dengan Tingkat Konsumsi (Kasus di Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan). *Sosiohumaniora*, 7(3), 264. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v7i3.5356>
- Poetri, N. A., Basith, A., & Wijaya, N. H. (2014). Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah Kunak (Studi Kasus Usaha Ternak Kavling 176, Desa Pamijahan Kab. Bogor). *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 5(2), 122–138. <https://doi.org/10.29244/jmo.v5i2.12147>
- Rosyadah, A., Sunaryo, M., Zahra, J. S., Ramadhani, H. K., Hikmiah, S., Apriyanti, A. A., Thoba, M. N. D., Saputra, N. I., Taqiyaa, N. K., & Wibisono, F. (2023). Pemanfaatan Limbah Kotoran Sapi Terhadap Pembuatan Biogas dan Pupuk Organik di Desa Madureso, Mojokerto:-. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(2), 711–720. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i2.915>
- Siregar, A. R. (2004). Pengembangan Ternak Kerbau Melalui Aplikasi Inseminasi Buatan (IB) di Indonesia. *Makalah Disampaikan Pada Seminar Dan Lokakarya Nasional Peningkatan Populasi Dan Produktivitas Ternak Kerbau Di Indonesia*. LIPI.
- Sugiyono (2016). *Memahami Penelitian Kualitatif*. cetakan ke 12. ISBN 979-8433-37-X. CV Alfabeta. Bandung.
- Tarumingkeng, R. C., & Purwantara, B. (2003). *Pemanfaatan Limbah Ternak Ruminansia untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan*. Makalah Pengantar Falsafah Sains (PPS702) Program Pasca Sarjana / S3 Institut Pertanian Bogor March 2003. https://www.rudycet.com/PPS702-ipb/06223/kel4_sem1_023.htm
- Wahyuni, S. (2013). *Panduan Praktis Biogas*. Depok: Penebar Swadaya Grup.
- Yusdja, Y. (2005). Kebijakan Ekonomi Industri Agribisnis Sapi Perah di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 3(3), 256–268. <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/akp/article/view/995>