

## HUBUNGAN ANTARA SKALA KEPEMILIKAN TERNAK DENGAN KEBERLANJUTAN USAHA PETERNAKAN SAPI PERAH (Kasus di MCP Cipanas KPBS Pangalengan, Kabupaten Bandung)

Jevon Chandra<sup>1,\*</sup>, Syahirul Alim<sup>1</sup>, Unang Yunasaf<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universitas Padjadjaran, Jl. Raya Bandung-Sumedang Km.21  
<sup>a</sup>email: [jevonchndr22@gmail.com](mailto:jevonchndr22@gmail.com)

### ABSTRAK

Peternakan merupakan salah satu subsektor pertanian yang menghasilkan protein hewani dalam kebutuhan hidup masyarakat. Peternakan sapi perah di Indonesia sebagian besar merupakan peternakan sapi perah rakyat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis hubungan antara skala kepemilikan ternak dengan keberlanjutan usaha peternakan sapi perah di TPK Cipanas, KPBS Pangalengan, Kabupaten Bandung. Metode yang digunakan yaitu metode survei dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Analisis data penelitian menggunakan analisis deskriptif, multidimensional scalling dan koefisien korelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Skala kepemilikan ternak di TPK Cipanas sebagian besar berada pada kategori kecil 1-5 ST; 2) Rataan indeks keberlanjutan usaha peternakan sapi perah di TPK Cipanas berada pada kategori kurang keberlanjutan; 3) Terdapat hubungan yang signifikan namun kurang kuat antara skala kepemilikan ternak dengan keberlanjutan usaha.

**Kata kunci:** Sapi Perah, Skala Kepemilikan, Keberlanjutan Usaha

## RELATIONSHIP BETWEEN OWNERSHIP SCALE AND DAIRY CATTLE BUSINESS SUSTAINABILITY (Case in the MCP Cipanas KPBS Pangalengan, Bandung Regency)

### ABSTRACT

*Livestock farming is one of the agricultural subsectors that produces animal protein as a necessity for people's lives. Dairy farm in Indonesia is mostly by smallholder dairy farming. Main point of this research to analyze the relationship between the scale of livestock ownership and the sustainability of dairy farming businesses in TPK Cipanas, KPBS Pangalengan, Bandung Regency. The method used is a survey method using a questionnaire as a data collection tool. Analysis of research data uses descriptive analysis, multidimensional scaling and correlation coefficient. The results of the research show that: 1) The scale of livestock ownership in the Cipanas TPK is mostly in the small category of 1-5 ST; 2) The average sustainability index for dairy farming businesses in TPK Cipanas is in the less sustainable category; 3) There is a significant but not strong relationship between the scale of livestock ownership and business sustainability.*

**Keywords:** Dairy Cows, Ownership Scale, Business Sustainability

### PENDAHULUAN

Sapi perah merupakan salah satu komoditas ternak yang menghasilkan susu sebagai produk utamanya. Saat ini jumlah populasi sapi perah di Indonesia yaitu sebanyak 592.897 ekor yang tersebar di berbagai daerah. Peternakan sapi perah di Indonesia didominasi oleh peternakan sapi perah rakyat. Peternakan sapi perah rakyat merupakan peternakan sapi perah yang sebagian besar dijalankan oleh peternak dengan skala kepemilikan kecil. Usaha peternakan sapi perah rakyat sebagian besar memiliki skala kepemilikan yang belum

ekonomis (sekitar 1-4 ekor), produksi susu yang masih rendah (10-12 liter per hari per ekor). Kondisi skala usaha yang belum ekonomis ini dikarenakan terbatasnya modal peternak dan kesulitan mencari pakan hijauan.

Berdasarkan laporan tahunan KPBS Pangalengan 2022, selama rentang waktu dua tahun, jumlah anggota koperasi mengalami banyak peralihan dari anggota aktif menjadi anggota tidak aktif maupun anggota yang dibekukan. Total anggota sebanyak 4.764, diantaranya 2.148 anggota yang aktif, 250 anggota tidak aktif, dan 2.366 anggota yang

dibekukan, selain itu terdapat 44 anggota baru yang bergabung. Faktor-faktor yang menyebabkan peralihan anggota ini yaitu produktivitas susu menurun, wabah Penyakit mulut dan kuku (PMK) yang menyerang ternak, berkurangnya lahan hijau dan harga pakan yang terus meningkat. Berbagai permasalahan yang dihadapi oleh peternak tersebut dapat mempengaruhi keberlanjutan usaha peternakan yang mereka jalankan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di TPK Cipanas yang memiliki enam kelompok peternak yang merupakan bagian dari anggota KPBS Pangalengan Kabupaten Bandung. TPK ini merupakan salah satu dari 27 TPK yang tersebar di daerah Pangalengan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif yang bertujuan untuk menguji keandalan waktu teori yang kemudian akan menghasilkan kesimpulan-kesimpulan.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi variabel (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu skala kepemilikan ternak Ternak yang dihitung yaitu jumlah populasi yang dimiliki peternak dalam satuan ternak (ST). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu keberlanjutan usaha peternakan sapi perah. Keberlanjutan usaha adalah kemampuan peternak dalam menjalankan usaha secara terus menerus dan berkesinambungan yang dilihat dari dimensi yaitu dimensi ekologi, ekonomi, sosial, kelembagaan dan teknologi.

Metode yang digunakan dalam penentuan responden yaitu proportional random sampling. Menurut Arikunto (2010) Teknik proportional random sampling yaitu teknik pengambilan proporsi untuk memperoleh sampel yang representatif, pengambilan subjek dari setiap strata atau wilayah ditentukan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek dari masing-masing wilayah atau strata.

Data yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari responden melalui wawancara secara langsung bersama peternak di lapangan berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Selanjutnya data sekunder

yaitu data yang diperoleh dari pihak KPBS Pangalengan yang berupa laporan tahunan dan informasi yang didapat dari para pengurus, selain itu dari studi literatur, baik dari tulisan dan serta referensi yang terkait.

Metode analisis penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan serta menginterpretasikan data untuk menggambarkan fenomena yang terjadi. Terdapat tiga analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

### a. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012) penelitian deskriptif adalah metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum.

### b. Analisis Keberlanjutan Usaha

Analisis data menggunakan *Multidimensional Scalling* (MDS). Kruskal (1977) menyatakan bahwa MDS merupakan analisis statistik untuk mengetahui kemiripan dan ketidak miripan variabel yang digambarkan dalam ruang geometris. Analisis ini menggunakan software *Rapfish* (*Rapid Appraisal of Fisheries*) yang dimodifikasi (Kavanagh 2001; Pitcher dan Preikshot 2001) yang didasarkan pada prinsip *Multi Criteria Analysis* (MCA) dengan mengandalkan algoritma yang disebut sebagai algoritma MDS.

### c. Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi merupakan koefisien yang didapat dari pengukuran statistik asosiasi atau kovarian antara dua variabel dan koefisien korelasi memiliki besaran berkisar +1 sampai dengan -1 (Neolaka, 2014). Model analisis yang akan digunakan dalam memahami keeratan hubungan antara skala kepemilikan dan keberlanjutan usaha menggunakan uji statistik korelasi Rank Spearman. Data yang telah terkumpul diolah dengan pemberian skor lalu dianalisis menggunakan korelasi Rank Spearman melalui program komputer SPSS versi 26.0 for windows. Rumus Perhitungan koefisien Rank Spearman adalah:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n^3 - n}$$

**Keterangan:**

- $r_s$  : Koefisien korelasi Rank Spearman  
 $di$  : Selisih peringkat  
 $n$  : Jumlah sampel penelitian

Pedoman interpretasi terhadap keeratan hubungan antara kedua variabel tercantum pada tabel 1.

## d. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan cara perbandingan Pvalue dengan  $\alpha$  (0,05).

## 1. Hipotesis yang diajukan yaitu:

- $H_0$ : Tidak terdapat hubungan positif antara skala kepemilikan ternak dengan keberlanjutan usaha
- $H_1$ : Terdapat hubungan positif antara skala kepemilikan ternak dengan keberlanjutan usaha

## 2. Kaidah keputusan:

- $P_v \leq \alpha$  (0,05)  $\rightarrow H_1$  diterima  
Maka terdapat hubungan positif antara skala kepemilikan ternak dengan keberlanjutan usaha.
- $P_v > \alpha$  (0,05)  $\rightarrow H_0$  diterima  
Maka tidak terdapat hubungan positif antara skala kepemilikan ternak dengan keberlanjutan usaha.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Profil Koperasi Peternakan Bandung Selatan**

Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan merupakan koperasi persusuan yang berlokasi di Pangalengan, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Koperasi ini menaungi tiga wilayah diantaranya Kecamatan Pangalengan, Kecamatan Pacet dan Kecamatan Kertasari. KPBS memiliki 27 TPK (Tempat Pelayanan Koperasi), dimana 8 diantaranya sudah menggunakan teknologi MCP (Milk Collection Point) yaitu MCP Cipanas, MCP Citere, MCP Gunung Cupu, MCP Lembang Sari, MCP Los Cimaung, MCP Mekar Mulya, MCP Warnasari dan MCP Babakan Kiara yang tersebar di wilayah kerjanya.

**Keadaan Umum Wilayah Peternakan**

## a. Keadaan Fisik Wilayah Peternakan

MCP Cipanas terletak di Desa Margamukti, Kecamatan Pangalengan,

Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. MCP Cipanas berlokasi di sebelah timur Pangalengan, TPK/MCP Cipanas saat ini memiliki jumlah total 254 anggota yang tersebar di desa tersebut.

## b. Keadaan Peternakan Wilayah Penelitian

Para peternak di MCP Cipanas pada umumnya beternak sapi perah sudah menjadi kegiatan turun temurun dari orang tuanya yang dulunya juga merupakan peternak sapi perah. Peternak sapi perah yang ada di TPK Cipanas ini merupakan bagian dari anggota KPBS Pangalengan yang artinya termasuk ke dalam peternakan rakyat yang memiliki populasi ternak sapiunya kurang dari 10 ekor sapi laktasi atau 20 ekor campuran. Sistem pemeliharaan sapi perah yang dilakukan yaitu secara intensif. Pemeliharaan intensif yaitu dilakukan dengan cara dikandangkan dengan tujuan untuk memudahkan dalam pengontrolan dan pemberian pakan (Rahayu dkk., 2020).

**Identitas Responden**

## a. Umur Responden

Menurut Badan Pusat Statistik (2012), Usia dibagi menjadi tiga kategori diantaranya usia belum produktif (<15 tahun), usia produktif (15 - 64 tahun) dan usia non produktif (>64 tahun). Umur responden di TPK Cipanas yang dipilih berdasarkan kategori usia seperti yang tercantum pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar umur responden di TPK Cipanas berada pada usia produktif (15-64 tahun) yang berjumlah 70 orang (97%), sedangkan untuk pada usia >64 tahun hanya didapatkan hasil 2 orang (3%). Hasil ini menunjukkan bahwa peternak yang berada di TPK Cipanas sebagian besar berada pada Pada usia produktif peternak akan lebih mudah mengembangkan usaha peternakan yang telah dijalankan (Setiadi dkk., 2012).

## b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dibagi menjadi dua kategori, yaitu laki-laki dan perempuan (Tabel 3). Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden di TPK Cipanas adalah laki-laki dengan jumlah 49 orang (68%), sedangkan Perempuan berjumlah 23 orang (32%).

Kesempatan yang sama dapat dimiliki responden laki-laki atau perempuan dalam berpartisipasi aktif karena semakin lama nilai perempuan menjadi semakin baik karena adanya gerakan emansipasi pendidikan yang semakin baik pula (Angel, 1997).

c. Pendidikan

Pendidikan adalah satu faktor bagian yang menunjang dalam keberhasilan suatu usaha, menyatakan bahwa pendidikan peternak cenderung mempengaruhi cara berpikir dan tingkat penerimaan mereka terhadap inovasi dan teknologi baru (Soekartawi, dkk. 1986).

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden sebagian besar yaitu tamatan SMP sebanyak 38 orang (53%), lalu diikuti oleh tamatan SD dengan jumlah 23 orang (32%). Tingkat pendidikan yang tergolong rendah ini disebabkan oleh kurangnya motivasi dan kesadaran peternak, selain itu masalah perekonomian menjadi salah satu hambatan peternak dalam melanjutkan pendidikan. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap penyerapan informasi dan pengetahuan serta cara berfikir peternak.

d. Pengalaman Beternak

Pengalaman beternak dalam usaha sapi perah merupakan bagian penting dalam menjalankan usaha ternak sapi perah, dengan pengalaman yang matang pada aspek keterampilan, penguasaan terhadap pekerjaan serta peralatan maka usaha ternak sapi perah akan berjalan baik.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan hasil yang beragam dalam pengalaman beternak di TPK Cipanas, sebagian besar peternak memiliki pengalaman beternak sapi dalam rentang 21-30 tahun yang berjumlah 24 orang (33%), sedangkan paling sedikit yaitu dibawah 11 tahun yang berjumlah 11 orang (15%). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin lama pengalaman seseorang dalam beternak maka semakin banyak pengetahuan dan teknik berternak yang diperoleh sehingga mereka dapat menentukan pola pikir dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan usahanya.

### Skala Kepemilikan Ternak

Jumlah kepemilikan ternak di TPK Cipanas diukur berdasarkan jumlah satuan ternak (ST). Penilaian responden dibedakan menjadi tiga kategori yaitu skala besar ( $>10$  ST), skala menengah (5-10 ST) dan skala kecil ( $<5$  ST). Berikut tabel skala kepemilikan di TPK Cipanas yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 6 skala kepemilikan ternak sapi perah di TPK Cipanas didominasi oleh peternakan dengan skala kecil dengan jumlah 40 orang (55%), dan hanya 7 orang (10%) yang memiliki ternak dengan skala besar. Hal ini didukung oleh pernyataan (Matondang & Rusdiana, 2013) yang menyatakan bahwa lebih dari 90% berupa peternakan rakyat yang memiliki ciri skala usaha relatif kecil berkisar antara 1-5 ekor. Skala kepemilikan yang relatif rendah ini disebabkan karena keterbatasan modal untuk meningkatkan jumlah kepemilikan ternak dan semakin berkurangnya lahan untuk hijauan makan ternak.

### Tingkat Keberlanjutan Usaha

Keberlanjutan usaha merupakan kemampuan seseorang untuk terus melanjutkan dan mengembangkan usahanya dengan memanfaatkan segala sumber daya agar bisa bertahan pada situasi apa pun. Hasil analisis pada dasarnya meliputi tiga bagian. Bagian pertama yaitu Validitas Model, bagian kedua nilai tingkat keberlanjutan dan bagian ketiga Analisis *Leverage*. Berikut hasil analisisnya:

a. Validitas Model

Validitas model dalam konteks ini mengacu pada seberapa baik model MDS yang digunakan dapat merepresentasikan data sebenarnya dan seberapa reliabel hasil analisis tersebut. Validitas model ditentukan berdasarkan nilai stress dan koefisien determinasi. Berikut Nilai stress dan koefisien determinasi keberlanjutan usaha peternakan sapi perah pada tabel 7.

Pada Tabel 7 terlihat nilai stress masing-masing dimensi dan multidimensi berkisar 0,21 – 0,28 serta nilai multidimensi sebesar 0,24 dimana nilai tersebut tergolong baik, begitu juga dengan nilai koefisien determinasi pada setiap dimensi dan multidimensi memiliki nilai yang tinggi berkisar 0,81 – 0,93. Nilai stress  $<0,25$  dan koefisien determinasi mendekati 1 maka suatu model dikatakan baik (Kavaragh dan Pitcher 2004).

## b. Tingkat keberlanjutan

Peternak di TPK Cipanas memiliki nilai keberlanjutan usaha yang cukup bervariasi, hal ini dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi nilai keberlanjutan usaha. Tabel 8 menunjukkan tingkat keberlanjutan setiap peternak di TPK Cipanas.

Berdasarkan Tabel 8 sebagian besar peternak di TPK Cipanas memiliki nilai keberlanjutan berada di kategori kurang keberlanjutan yaitu sebanyak 58 orang (81%), kedua yaitu kategori cukup keberlanjutan sebanyak 9 orang (12%). Hal ini menunjukkan bahwa usaha peternakan yang dijalankan di TPK Cipanas dinilai kurang baik.

Penentuan Tingkat/ status keberlanjutan usaha peternakan sapi perah pada penelitian ini mengacu pada lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi sosial, dimensi ekonomi, dimensi kelembagaan dan dimensi teknologi (Saragih dkk., 2020). Lima dimensi tersebut menjadi penilaian dalam menentukan tingkat keberlanjutan peternakan sapi perah di TPK Cipanas. Tabel 9 memperlihatkan status keberlanjutan berdasarkan lima dimensi di TPK Cipanas.

Berdasarkan Tabel 9 Status keberlanjutan usaha peternakan sapi perah di TPK Cipanas sebagian besar peternak berada dalam kategori buruk dan kurang keberlanjutan. Pada dimensi ekologi data yang dihasilkan yaitu sebagian besar pada kategori buruk dengan persentase 45,83%, hal ini dikarenakan sebagian besar peternak masih kekurangan lahan hijau dalam memenuhi pakan ternak terutama saat musim kemarau. Dimensi ekonomi mendapatkan hasil yang sebagian besar pada kategori kurang baik dengan persentase 75%, hal ini dikarenakan kurangnya penyerapan tenaga kerja keluarga dan penerimaan yang minim dalam penghasilan peternak. Dimensi kelembagaan mendapatkan hasil yang sebagian besar pada kategori cukup 68,05%, hal ini dikarenakan adanya peran koperasi dan peran dinas peternakan dalam membantu usaha peternakan. Dimensi sosial mendapatkan hasil yang sebagian besar pada kategori kurang baik dengan persentase 58,33, hal ini dikarenakan rendahnya tingkat pendidikan dan kegiatan sosial yang dilakukan peternak.

Dimensi teknologi mendapatkan hasil yang sebagian besar pada kategori buruk dengan persentase 65,27, hal ini dikarenakan kurang optimalnya penerapan teknologi seperti instalasi biogas, mesin perah dan smartphone.

c. Analisis *Leverage*

Analisis *Leverage* adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi atribut-atribut yang paling berpengaruh terhadap tingkat keberlanjutan pada rapfsh (Kusbimanto dkk., 2013). Analisis *Leverage* ditentukan dengan melihat pengaruh dari *setiap root mean square* (RMS). Semakin besar nilai perubahan RMS akibat hilangnya suatu atribut maka semakin besar peran atribut tersebut dalam menentukan tingkat keberlanjutan usaha peternakan sapi perah di TPK Cipanas. Analisis ini dilakukan pada setiap dimensi keberlanjutan diantaranya:

## 1. Dimensi Ekologi

Dimensi ekologi adalah dimensi yang berkaitan dengan lingkungan alam sekitar peternakan yang menjadi faktor penting dalam menjalankan usaha peternakan sapi perah. Hasil analisis *Leverage*, ditunjukkan seperti yang ada pada ilustrasi 1.

Hasil analisis *Leverage* dimensi ekologi menunjukkan terdapat dua atribut sensitif yang mempengaruhi keberlanjutan usaha yaitu ketersediaan lahan rumput dengan nilai 15,77 dan pengolahan limbah dengan nilai 15,59. Ketersediaan lahan rumput sangat berpengaruh dalam keberlangsungan usaha ternak sapi perah karena rumput sebagai pakan utama ternak. Semakin besar lahan hijau yang dimiliki peternak, maka tingkat keberlanjutan usaha ternak dapat meningkat. Pada kondisi di lapangan, sebagian besar peternak tidak memiliki lahan hijau yang mencukupi ternak, hal ini yang menyebabkan kurangnya nilai tingkat keberlanjutan usaha peternakan yang dimiliki.

Pengolahan limbah juga mempengaruhi nilai keberlanjutan usaha. Pengolahan limbah yang baik akan meminimalisir pencemaran lingkungan. Pengolahan limbah yang dilakukan para

peternak di TPK Cipanas sebagian besar dilakukan dengan cara sederhana, seperti ditumpuk di belakang kandang untuk dikeringkan lalu diberikan kepada petani sekitar, pembuatan kompos dan hanya beberapa peternak yang sudah memiliki instalasi biogas.

## 2. Dimensi Ekonomi

Keberlanjutan usaha secara dimensi ekonomi dapat dilihat dari usaha peternakan sapi perah tetap dapat memberikan keuntungan dan meningkatkan pendapatan untuk peternak sehingga dapat terus berjalan dan terus meningkatkan kapasitas usaha peternakan yang dimiliki. Berikut hasil analisis *Leverage* dimensi ekonomi pada ilustrasi 2.

Berdasarkan hasil analisis *Leverage* dimensi ekonomi menunjukkan bahwa terdapat tiga atribut sensitif yang mempengaruhi keberlanjutan yaitu tenaga kerja keluarga, penerimaan peternak dan jumlah ternak. Tenaga kerja yaitu salah satu komponen pendapatan yang merupakan komponen dari pemeliharaan ternak sapi, sehingga tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi dalam usaha ternak. Pada umumnya, peternakan sapi perah dikontrol dan dikelola oleh keluarga, hampir seluruh anggota keluarga, setidaknya ayah, ibu dan anak, berpartisipasi dalam peternakan (Firman dkk., 2018).

Penerimaan peternak merupakan hasil yang didapatkan dari penyeteroran susu ke TPK Cipanas perbulannya. Peternak yang merupakan anggota KPBS Pangalengan khususnya di TPK Cipanas hanya menyeterorkan susu mereka ke TPK terdekat, tidak diperbolehkan menjual susu ke tempat lain (agen) karena sudah ada perjanjian di dalamnya. Penerimaan peternak per bulannya sebagian besar dibawah UMR Kabupaten Bandung, penerimaan yang kecil ini disebabkan oleh rata-rata kepemilikan ternak sapi laktasi yang kecil. Peningkatan jumlah ternak sapi laktasi akan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih baik. Dimana pertumbuhan ekonomi dapat diperoleh dengan jumlah pendapatan yang semakin meningkat,

sehingga diperlukan sumber modal lain agar usaha peternakan ini lebih meningkat (Hasdi dkk., 2015).

Jumlah ternak merupakan total populasi ternak yang dimiliki oleh peternak. Menurut Sutanto dan Hendraningsih (2011), jumlah ternak merupakan salah satu atribut yang memiliki faktor penting dalam mempengaruhi keberlanjutan usaha peternakan sapi perah di Wisata Agro Istana Susu Cibugary.

## 3. Dimensi Kelembagaan

Dimensi kelembagaan adalah dimensi yang berkaitan dengan lembaga-lembaga yang mempunyai peran dalam keberlangsungan peternakan sapi perah. Berikut hasil analisis *Leverage* dimensi Kelembagaan pada Ilustrasi 3.

Hasil analisis *Leverage* pada dimensi kelembagaan menunjukkan bahwa terdapat dua atribut sensitif yang mempengaruhi keberlanjutan peternakan sapi perah yaitu peran koperasi (12,22) dan juga peran dinas peternakan (10,76). Tujuan utama koperasi peternak sapi adalah untuk memberikan solusi bagi peternak sapi dengan meningkatkan akses mereka pada sumber daya, teknologi, dan pasar dengan mempromosikan dan meningkatkan bisnis mereka, sehingga para peternak dapat berkembang dan membantu peternak sapi sehingga dapat memperoleh keuntungan yang lebih baik. Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan merupakan suatu wadah bagi para anggota peternak sapi perah dalam meningkatkan kesejahteraan, sehingga koperasi tersebut berperan strategis dalam memfasilitasi keberhasilan usaha sapi perah dari para peternak yang menjadi anggotanya. Koperasi merupakan organisasi otonom yang dimiliki oleh para anggotanya yang dapat berperan penting di dalam memfasilitasi peternak sapi perah agar lebih berkualitas atau berdaya (Yunasaf & Ginting, 2007).

Dinas peternakan mempunyai peran yang sangat besar dalam pengembangan usaha peternakan di Indonesia, khususnya peternakan di KPBS Pangalengan. Adanya peranan

dari pemerintah atau dinas pemerintah untuk membantu pemberdayaan masyarakat, seperti dilakukannya pembinaan kepada peternak, sosialisasi penyakit yang ada pada ternak mereka dan juga pemberian bantuan berupa ternak (Arfianto & Balahmar, 2014). Menurut (Amam & Soetriono, 2019) menyatakan bahwa performa kelembagaan berpengaruh positif terhadap pengembangan usaha ternak sapi perah.

#### 4. Dimensi Sosial

Dimensi sosial adalah dimensi yang keterkaitannya interaksi peternak dengan lingkungan sosial di sekitarnya. Berikut hasil analisis *Leverage* dimensi sosial pada Ilustrasi 4.

Berdasarkan hasil analisis *Leverage* dimensi sosial pada Ilustrasi 4. data menunjukkan bahwa terdapat tiga atribut sensitif dalam dimensi sosial yang mempengaruhi keberlanjutan usaha peternakan sapi perah yaitu Pendidikan (11,51), Kegiatan sosial (9,19) dan usia (8,87). Pendidikan adalah satu faktor bagian yang menunjang dalam keberhasilan suatu usaha, pendidikan yang lebih baik akan mempengaruhi pola pikir dan sikap yang lebih baik dalam mengelola usaha. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam hal kesehatan (Siregar & Ritonga, 2018).

Usia peternak merupakan umur yang dinyatakan dalam tahun. Usia memiliki atribut yang sensitif karena berpengaruh dalam keberlanjutan usaha peternakan. Usia memiliki kaitannya dalam dimensi sosial, semakin matangnya umur peternak diasumsikan dapat meningkatkan perkembangan sosial di lingkungan masyarakat. Berdasarkan penelitian Setiadi dkk (2012) menyatakan bahwa pada usia produktif peternak akan lebih mudah mengembangkan usaha peternakan yang telah dijalankan.

Kegiatan sosial merupakan kegiatan yang dilakukan bersama oleh peternak dalam ruang lingkup

lingkungan sekitar. Semakin banyaknya peranan peternak dalam organisasi masyarakat dan memiliki hubungan kerjasama yang baik dengan peternak lain akan berdampak baik terhadap usaha peternakan yang dimiliki. Kehadiran penyuluhan dan inovasi sejatinya mampu meningkatkan kompetensi peternak dalam mendukung keberlanjutan usaha (Yunasaf dkk., 2008).

#### 5. Dimensi Teknologi

Dimensi teknologi merupakan dimensi yang berkaitan dengan penerapan teknologi atau hasil dari suatu teknologi dalam menunjang kegiatan usaha peternakan. Berikut hasil analisis *Leverage* dimensi teknologi pada ilustrasi 5.

Hasil analisis *Leverage* dimensi teknologi menggambarkan bahwa terdapat satu atribut sensitif yang mempengaruhi usaha peternakan sapi perah. Pemanfaatan handphone (15,46) menjadi atribut sensitif pada dimensi teknologi. Para peternak di TPK Cipanas sudah menggunakan handphone dalam menunjang usaha peternakannya, karena memiliki fungsi dalam memonitoring penyeteran susu dan penerimaan perbulannya melalui aplikasi yang diberikan oleh pihak KPBS Pangalengan. Pada umumnya, handphone memiliki banyak manfaat dalam usaha peternakan sapi perah. Salah satunya menurut penelitian Muhsinin dkk. (2021), yaitu penggunaan aplikasi dalam handphone untuk recording perkembangan ternak sapi perah.

### Hubungan Skala Kepemilikan dengan Keberlanjutan Usaha Peternakan Sapi Perah

Berdasarkan hasil perhitungan analisis korelasi *rank spearman* ( $r_s$ ) dengan menggunakan *software* SPSS v26.0, diperoleh signifikansi sebesar 0,024 dengan  $\alpha$  sebesar 0,05. Nilai signifikansi  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima atau terdapat hubungan positif yang signifikan antara skala kepemilikan ternak dengan keberlanjutan usaha, artinya kepemilikan ternak memiliki pengaruh yang nyata dalam keberlanjutan usaha peternakan sapi perah. Nilai koefisien korelasi yang diperoleh yaitu sebesar 0,266.

Menurut Neolaka (2014), yaitu nilai koefisien korelasi sebesar 0,266 diartikan bahwa hubungan antar variabel dinilai kurang kuat. Skala Kepemilikan menggambarkan besarnya usaha ternak yang dimiliki berdasarkan jumlah kepemilikan ternak. Keberlanjutan usaha peternakan sapi perah dapat dipengaruhi oleh skala kepemilikan. Hal ini selaras dengan penelitian Hasdi dkk., (2015), Skala kepemilikan pada dimensi ekonomi

berpengaruh terhadap nilai keberlanjutan usaha peternakan sapi perah, semakin tinggi nilai skala kepemilikan ternak yang dimiliki, semakin tinggi juga nilai keberlanjutan usaha peternakan. Nilai ini menunjukkan bahwa skala kepemilikan ternak tetap mempengaruhi keberlanjutan usaha walaupun dengan nilai yang kurang kuat, hal ini dapat dilihat dari lima dimensinya yaitu dimensi ekologi, ekonomi, kelembagaan, sosial, dan teknologi.

**Tabel 1.** Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
> 0,00 – 0,199	Tidak Kuat
0,20 – 0,399	Kurang Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,999	Sangat Kuat
1,00	Korelasi Sempurna

Sumber: Neolaka (2014)

**Tabel 2.** Umur Responden

No	Umur (tahun)	Jumlah	
		Orang	Persentase (%)
1	< 15	0	0
2	15 – 64	70	97
3	> 64	2	3
	Jumlah	72	100

**Tabel 3.** Jenis kelamin responden di TPK Cipanas.

No	Jenis Kelamin	Jumlah	
		Orang	Persentase (%)
1	Laki – laki	49	68
2	Perempuan	23	32
	Jumlah	72	100

**Tabel 4.** Pendidikan di TPK Cipanas

No	Pendidikan	Jumlah	
		Orang	Persentase (%)
1	SD	24	32
2	SMP	38	53
3	SMA/SMK	10	14
	Jumlah	72	100



**Tabel 5.** Pengalaman Beternak di TPK Cipanas

No	Pengalaman beternak (tahun)	Jumlah	
		Orang	Persentase (%)
1	<11	11	15
2	11-20	22	31
3	21-30	24	33
4	>30	15	21
Jumlah		72	100

**Tabel 6.** Skala Kepemilikan Ternak

No	Skala Kepemilikan (UT)	Jumlah	
		Orang	Persentase (%)
1	Skala kecil (<5)	40	55
2	Skala menengah (5-10)	25	35
3	Skala besar (>10)	7	10
Jumlah		72	100

**Tabel 7.** Parameter Statistik analisis keberlanjutan usaha ternak sapi perah

Dimensi	Parameter Statistik	
	Stress	Koefisien Determinasi
Ekologi	0,22	0,85
Ekonomi	0,25	0,81
Sosial	0,22	0,84
Teknologi	0,21	0,93
Kelembagaan	0,28	0,87
Multidimensi	0,24	0,86

**Tabel 8.** Kategori Tingkat Keberlanjutan Peternak TPK Cipanas

No	Kategori Keberlanjutan	Jumlah	
		Orang	%
1	Tidak Keberlanjutan	5	7
2	Kurang Keberlanjutan	58	81
3	Cukup Keberlanjutan	9	12
4	Berkelanjutan	0	0
Total		72	100

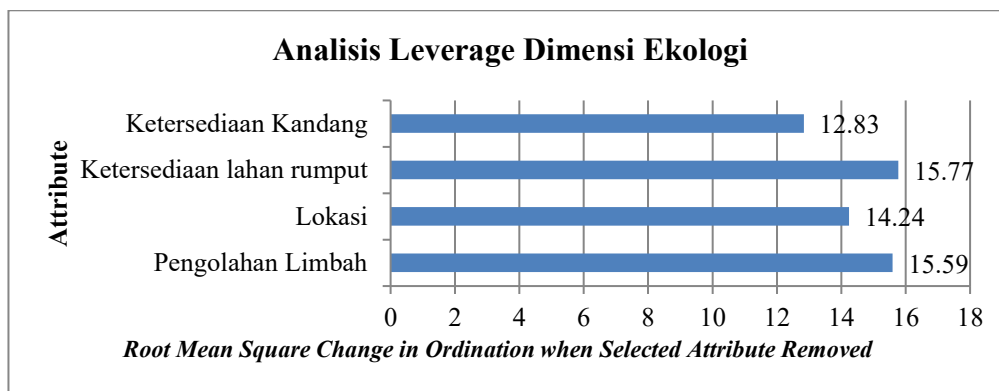
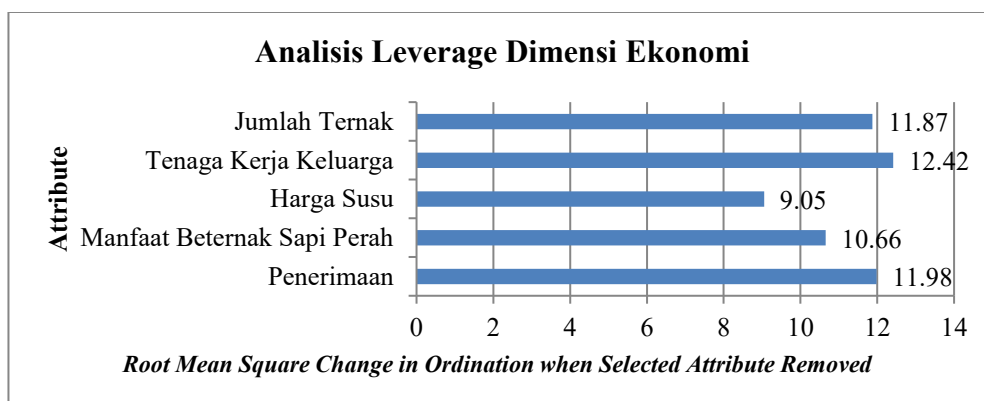
**Tabel 9.** Status Keberlanjutan Usaha Peternakan.

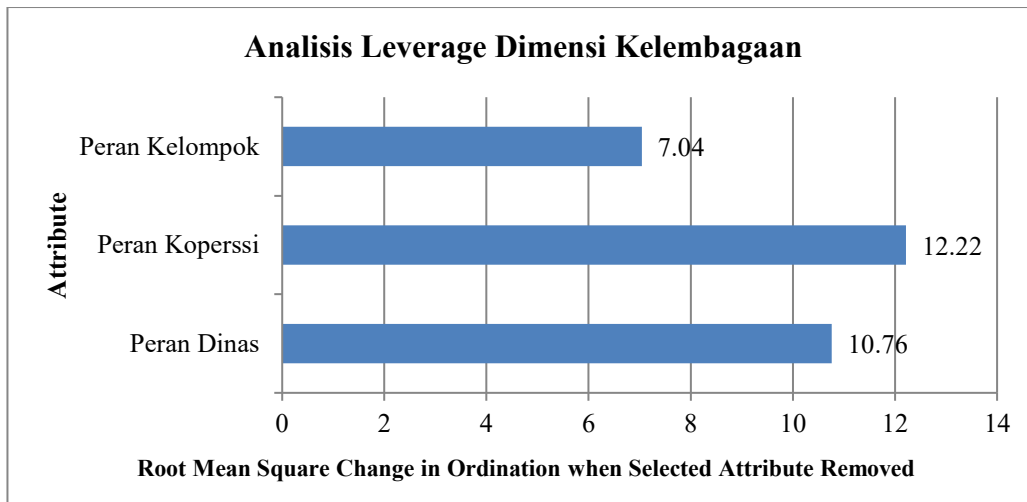
No	Dimensi	Kategori				Total
		Buruk	Kurang	Cukup	Baik	
		--- jumlah responden dalam persen ---				
1	Ekologi	45,8	36,1	13,8	4,1	100
2	Ekonomi	9,7	75	8,3	6,9	100
3	Kelembagaan	4,1	13,8	68,0	13,8	100
4	Sosial	12	58,3	26,3	2,7	100
5	Teknologi	65,2	34,7	0	0	100

**Tabel 10.** Skala Kepemilikan dengan Keberlanjutan Usaha Peternakan Sapi Perah

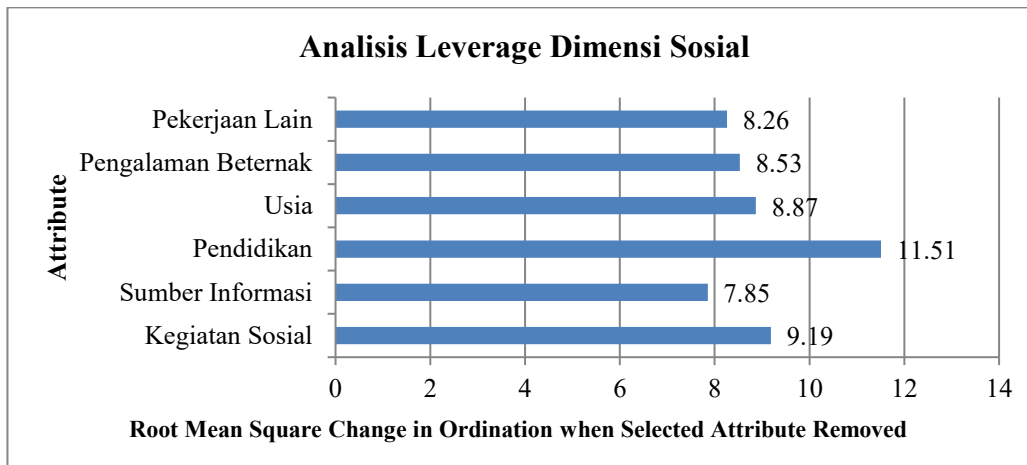
Correlations				
			Keberlanjutan	Jum Ternak
Spearman's rho	Keberlanjutan	Correlation Coefficient	1.000	.266*
		Sig. (2-tailed)	.	.024
		N	72	72
	Jum Ternak	Correlation Coefficient	.266*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.024	.
		N	72	72

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

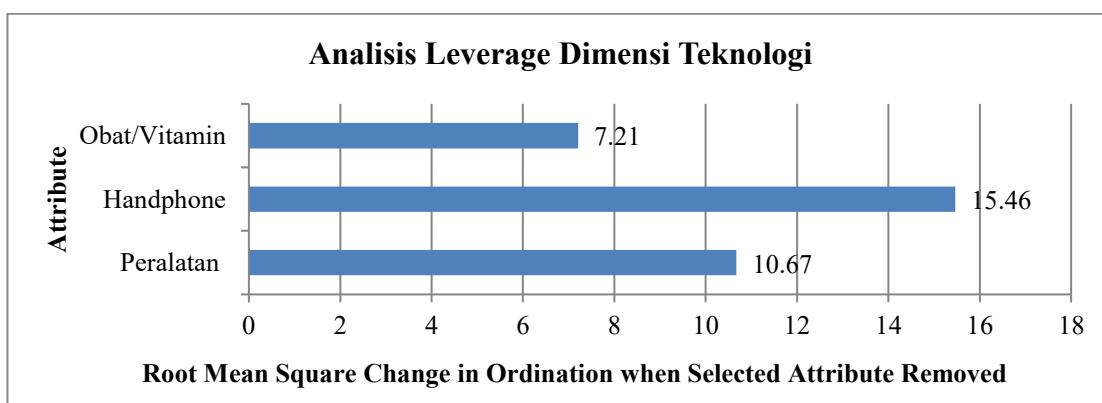
**Ilustrasi 1.** Analisis *Leverage* Dimensi Ekologi**Ilustrasi 2.** Analisis *Leverage* Dimensi Ekonomi



**Ilustrasi 3.** Analisis *Leverage* Dimensi Kelembagaan



**Ilustrasi 4.** Analisis *Leverage* Dimensi Sosial



**Ilustrasi 5.** Analisis *Leverage* Dimensi Teknologi

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Skala kepemilikan ternak di TPK Cipanas sebagian besar berada pada kategori skala kecil (55%) dan skala menengah (35%).

2. Keberlanjutan usaha peternakan sapi perah di TPK Cipanas berada pada kategori kurang keberlanjutan (39,07%).
3. Terdapat hubungan yang nyata dan kurang cukup antara skala kepemilikan ternak dengan tingkat keberlanjutan usaha peternakan sapi perah dengan nilai koefisien korelasi Rank Spearman (rs) sebesar 0,266.

Saran mengenai penelitian ini yaitu perlu adanya kesadaran dari peternak dan koperasi dalam meningkatkan keberlanjutan usaha peternakan yaitu dari dimensi teknologi (pengaplikasian peralatan). Dimensi ekologi (ketersediaan lahan hijau) dimana dua dimensi ini memiliki nilai keberlanjutan usaha yang rendah.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Ir. Syahirul Alim, S.Pt., M.Si., IPM dan Bapak Dr. Ir. Unang Yunasaf, M.Si., IPM yang telah membantu penulis selama penelitian dan Elemenesia Foundation selaku penyedia beasiswa yang telah mendanai penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amam, A. & Soetrisno, S. (2019). Evaluasi performa kelembagaan peternak sapi perah berdasarkan aspek risiko bisnis dan pengembangan usaha. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 5(3), 8–13.
- Angel, J. J. (1997). Tick size, share prices, and stock splits. *The Journal of Finance*, 52(2), 655–681.
- Arfianto, A. E. W., & Balahmar, A. R. U. (2014). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembangunan Ekonomi Desa. *JKMP (Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik)*, 2(1), 53–65.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chambers, R., & Conway, G. (1992). Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. *Institute of Development Studies (UK)*.
- Firman, A., Budimulati, L., Paturochman, M., & Munandar, M. (2018). Succession models on smallholder dairy farms in Indonesia. *Livestock Research for Rural Development*, 30(10), 176.
- Hasdi, A. A., Fuah, A. M., & Salundik, S. (2015). Analisis Keberlanjutan Peternakan Sapi Perah Di Wisata Agro Istana Susu Cibugary Di Pondok Ranggon Cipayung Jakarta Timur. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 3(3), 157–165.
- Kavanagh. 2001. *Rapid Appraisal of Fisheries (Rapfish) Project. Rapfish Software Description (For Microsoft Excel)*. University of British Columbia. 80p.
- Kusbimanto, I. W., Sitorus, S. R. P., Poerwo, I. F. P., & Yani, M. (2013). Analisis Keberlanjutan Pengembangan Prasarana Transportasi Perkotaan di Metropolitan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Jalan-Jembatan*, 30(1), 1–15.
- Makin, M. (2012). Performa sifat-sifat produksi susu dan reproduksi sapi perah fries holland di jawa barat (Milk production and reproduction performance of FH dairy cattle in west java). *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 12(2).
- Matondang, R. H., & Rusdiana, S. (2013). Langkah-langkah strategis dalam mencapai swasembada daging sapi/kerbau 2014.
- Muhsinin, M., Maskur, M., Lestari, L., Jan, R., & Kasip, L. M. (2021). PEMANFAATAN APLIKASI iBreeding UNTUK RECORDING SAPI DI KECAMATAN PUJUT LOMBOK TENGAH. *Prosiding PEPADU*, 3, 273–278.
- Neolaka, A. (2014). *Metode penelitian dan statistik*.
- Rahayu, A., Ratnawati, S., Idayanti, R. W., Santoso, B., & Luthfiana, N. A. (2020). Pengaruh sistem pemeliharaan secara intensif dan semi intensif pada itik Magelang. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15(4), 355–359.
- Saragih, I. K., Rachmina, D., & Krisnamurthi, B. (2020). Analisis status keberlanjutan perkebunan kelapa sawit rakyat Provinsi Jambi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*

- (Journal of Indonesian Agribusiness), 8(1), 17–32.
- Satmoko, S., & Santosa, K. A. (2017). Analisis Keberlanjutan Kelompok Usaha Peternakan Sapi Potong Di Kabupaten Sragen Jawa Tengah. *Jurnal Pertanian Agros*, 15(1), 222-229.
- Setiadi, A., Santoso, S. I., Nuswantara, L. K., & Sunarso, S. (2012). Some Factors Influencing the Income of Kaligesing Goat Farmers in Borobudur Subdistrict, Magelang Regency, Central Java, Indonesia. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*, 37(4), 308–313.
- Siregar, N. A., & Ritonga, Z. (2018). Analisis Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pendapatan Terhadap Kesejahteraan Sosial di Kabupaten Labuhanbatu. *INFORMATIKA*, 6(1), 1–10.
- Sugiyono. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sutanto, A., & Hendraningsih, L. (2011). Analisis keberlanjutan usaha sapi perah di Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. *Jurnal Gamma*, 7(1).
- Yunasaf, U., & Ginting, B. (2007). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberdayaan Peternak Sapi Perah Di Kabupaten Bandung. *Sosiohumaniora*, 9(3), 199.
- Yunasaf, U., Ginting, B., Slamet, M., & Tjitropranoto, P. (2008). Peran kelompok peternak dalam mengembangkan keberdayaan peternak sapi perah (Kasus di Kabupaten Bandung). *Jurnal Penyuluhan*, 4(2).