

**PENGARUH SDM PETERNAK SAPI PERAH TERHADAP PEMBANGUNAN
PETERNAKAN BERKELANJUTAN**

***INFLUENCE OF DAIRY FARMERS HUMAN RESOURCES ON THE
SUSTAINABLE LIVESTOCK FARMING DEVELOPMENT***

Muhammad Alif Nur Kahfi¹, Amam*¹, Supardi Rusdiana², Nakhma'ussolikah³

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

²Balai Penelitian Ternak, Kementerian Pertanian Republik Indonesia

³Institut Agama Islam Bunga Bangsa Cirebon, Jawa Barat

*E-mail: amam.faperta@unej.ac.id

(Diterima 14-03-2022; Disetujui 18-05-2022)

ABSTRAK

Sumber Daya Manusia (SDM) peternak sapi perah merupakan suatu nilai potensial yang dimiliki oleh peternak untuk keberlanjutan usaha ternaknya. SDM memiliki beberapa indikator yang dapat diukur dan yang tidak dapat diukur, berdasarkan sifatnya dapat berubah sesuai dengan kondisinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. Variabel penelitian terdiri atas SDM peternak (X), dimensi ekologi (Y₁), dimensi ekonomi (Y₂), dimensi sosial dan budaya (Y₃), dimensi kelembagaan (Y₄), dan dimensi teknologi (Y₅). Penelitian dilakukan di KUB (Kelompok Usaha Bersama) Tirtasari Kresna Gemilang Kabupaten Malang. Analisis data menggunakan metode SPSS 26.0. Hasil penelitian didapatkan bahwa dimensi ekonomi dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh SDM peternak sapi perah sebesar 0,104, dimensi sosial dan budaya dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh SDM peternak sapi perah sebesar 0,205, dimensi kelembagaan dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh SDM peternak sapi perah sebesar 0,203, dan dimensi teknologi dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh SDM peternak sapi perah sebesar 0,247. Kesimpulan penelitian ini yaitu SDM peternak sapi perah berpengaruh terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan, khususnya dimensi ekonomi, sosial dan budaya, kelembagaan, dan teknologi.

Kata kunci: SDM, Sapi Perah, Pembangunan peternakan berkelanjutan

ABSTRACT

Human Resources (HR) of dairy farmers is a potential value owned by farmers for the sustainability of their livestock farming business. HR has several indicators that can be measured and cannot be measured, based on their nature, they can change according to their conditions. This study aims to examine the influence of dairy farmers' human resources on sustainable livestock farming development. The research variables consisted of human resources of farmers (X), the ecological dimension (Y₁), the economical dimension (Y₂), the social and cultural dimension (Y₃), the institutional dimension (Y₄), and the technological dimension (Y₅). The research was conducted at KUB (Joint Business Group) Tirtasari Kresna Gemilang, Malang District. Data analysis using by SPSS 26.0 method. The results showed that the economical dimension was positively and significantly influenced by the HR of dairy farmers by 0.104, the social and cultural dimensions was positively and significantly influenced by the HR of dairy farmers by 0.205, the institutional dimension was positively and significantly influenced by the HR of dairy farmers by 0.203, and the technological dimension was positively and significantly influenced by the HR of dairy farmers by 0.247. The conclusion of this study is that the human resources of dairy farmers have an effect on sustainable livestock farming development, especially the economical, social and cultural, institutional, and technological.

Keywords: HR, Dairy Cattle, Sustainable livestock farming development

PENDAHULUAN

Peternakan merupakan salah satu subsektor pertanian yang menjadi bidang budidaya dan ladang bisnis di dalamnya, peternakan juga dapat berarti pemeliharaan hewan ternak untuk mendapatkan manfaat dan hasil dari kegiatan tersebut. Beberapa hewan ternak yang sering dibudidayakan pada peternakan rakyat yaitu peternakan sapi perah yang diambil manfaatnya sebagai penghasil susu, yang merupakan bahan pangan yang sangat penting untuk kebutuhan gizi dari masyarakat dan merupakan salah satu komoditas strategis (Ramadhan *et al.*, 2015). Susu sapi merupakan hasil dari proses pemerahan yang dilakukan secara manual atau menggunakan alat modern yang dapat digunakan sebagai bahan baku makanan yang aman dan sehat, serta tidak mengurangi jumlah komponen-komponennya atau ditambahkan dengan bahan baku yang lain, sehingga kualitas dari susu sapi masih dalam keadaan murni.

Kebutuhan susu Indonesia sebesar 18,66% atau setara dengan 344.744 ton/tahun dengan dipenuhi dari impor susu (Ditjen PKH, 2013). Ketergantungan terhadap produk luar negeri salah satunya susu sapi impor

menjadikan Indonesia mengalami penurunan dari daya serap penjualan susu dari peternak sapi perah karena adanya kebijakan impor tersebut, hal ini mendorong pemerintah dalam menangani kasus ketergantungan Indonesia dalam susu sapi impor dengan upaya pengembangan usaha peternakan sapi perah pada daerah dan pusat produksi yang letaknya strategis, seperti pada Provinsi Jawa Timur yang menjadi penyumbang dari produsen susu sapi nasional sebesar 512.846.753/kg dipenuhi secara menyeluruh dari setiap Kabupaten/Kota yang berada dalam lingkup Provinsi Jawa Timur, sedangkan Kabupaten Pasuruan dan Malang menjadi sentra terbesar dalam penyumbang pemenuhan kebutuhan susu sapi di dalam Jawa Timur sebanyak 166.097.930/kg dan 147.368.072/kg (BPS Provinsi Jawa Timur dan Dinas Peternakan Jawa Timur, 2018).

Pemerintah Indonesia sudah menerapkan dan mencanangkan beberapa program dalam mendukung pengembangan peternakan sapi perah nasional, diantaranya seperti Program Kredit Usaha Rakyat (KUR), Kredit Usaha Pembibitan Sapi (KUPS), dan beberapa program kemitraan yang legal berdasarkan peraturan dari Menteri

Pertanian Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 13/PERMENTAN/PK.240/5/2017, dikatakan bahwa Pemerintah Indonesia menanggapi dengan serius permasalahan yang menjadi dasar dari pengembangan beberapa aspek pendukung guna memberikan solusi kepada masyarakat untuk lebih efisien dalam mengelola peternakan.

Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa dari program-program yang telah pemerintah berikan nyatanya terkadang tidak tepat sasaran dan tentu cenderung tidak memiliki dampak pada kemajuan dan kesejahteraan masyarakat. Hal demikian didasari oleh kurangnya SDM (Sumber Daya Manusia) peternak sapi perah yang masih belum siap dalam memahami konteks pengembangan potensi dari pemerintah (Amam & Harsita, 2019), serta tidak stabilnya SDM peternak sapi perah dalam performa beternak sapi perah dimulai dari kurangnya ilmu pengetahuan tentang manajemen pengelolaan yang benar tentang peternakan sapi perah, kurangnya pendampingan dari pihak terkait, serta minimnya pengetahuan dari peternak untuk maju dan berkembang lewat pembelajaran dan ajang silaturahmi kepada sesama peternak sapi perah atau

minimnya pelatihan tentang mekanisme pemeliharaan yang baik dan benar.

Peternakan berkelanjutan merupakan wujud dari pembangunan dalam merespon dari perkembangan globalisasi ekonomi serta tuntutan dari konsumen yang menekankan pada aspek kontinuitas dan kualitas, serta kuantitas dari produk peternakan sapi perah guna menghasilkan produk susu sapi yang baik serta dapat memenuhi kebutuhan pangan dari manusia. Secara ekologi, pengembangan dari peternakan sapi perah diharapkan tidak mencemari lingkungan dan tidak melebihi daya dukung lingkungan dengan diwujudkan seperti pengolahan limbah dari hasil ikutan ternak (Sutanto & Hendraningsih, 2011). Secara ekonomi kegiatan pengembangan mampu meningkatkan kesejahteraan peternak dan juga meningkatkan taraf pendapatan ekonomi dari keuntungan usaha peternakan sapi perah. Secara sosial-budaya, mampu menyerap tenaga kerja lebih banyak serta dapat mewujudkan kebermanfaatannya bagi masyarakat sekitar dengan mengurangi tingkat pengangguran di Indonesia. Secara teknologi, kegiatan dalam pengembangan usaha peternakan sapi perah dapat mengadopsi beberapa teknologi peternakan yang lebih

memudahkan dalam proses beternak dengan dukungan infrakstruktur yang lebih baik seperti penggunaan teknologi pemerahan susu dan pengaliran daya tampung susu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. Pembangunan peternakan berkelanjutan meliputi dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Penelitian dilakukan di Kecamatan Pujon Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober hingga November 2020. menggunakan metode observasi lapang di Kecamatan Pujon Kabupaten Malang. Kecamatan Pujon merupakan salah satu daerah dengan populasi sapi perah terbanyak pada Provinsi Jawa Timur, yaitu sekitar 86.058 ekor (BPS, 2019).

Salah satu kelembagaan peternakan di Kecamatan Pujon yaitu Kelompok Usaha Bersama (KUB) dengan nama Tirtasari Kresna Gemilang yang merupakan salah satu kelompok ternak yang beranggotakan 196 peternak sapi perah. Kantor KUB berada di Desa Ngabab yang merupakan salah satu kelembagaan peternak sapi perah yang telah mendapatkan izin legalitas serta berbadan hukum nomor 0010084-AH.01.07. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 43 tahun 2015 menetapkan bahwa Kabupaten Malang merupakan salah satu Kawasan Peternakan Sapi Perah Nasional (KPSPN).

Penelitian menggunakan variabel berupa SDM Peternak sapi perah (X_1) dan 5 (lima) dimensi pembangunan peternakan berkelanjutan yaitu dimensi ekologi (Y_1), dimensi ekonomi (Y_2), dimensi sosial dan budaya (Y_3), dimensi kelembagaan (Y_4), dan dimensi teknologi (Y_5). Indikator dari masing-masing variabel ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator dan Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Notasi
X	Pengetahuan dan keterampilan peternak	$X_{1.1}$
	Kesehatan peternak	$X_{1.2}$
	Motivasi peternak	$X_{1.3}$
	Kemampuan peternak dalam berbahasa	$X_{1.4}$
	Pengalaman usaha ternak	$X_{1.5}$
Y_1	Berperan dalam penyediaan rumput pakan ternak	$Y_{1.1}$
	Berperan dalam penyediaan tanaman pelindung	$Y_{1.2}$
	Berperan dalam pemanfaatan lahan	$Y_{1.3}$
	Berperan dalam mengelola dan mengolah limbah pertanian	$Y_{1.4}$
	Berperan dalam pemanfaatan limbah kotoran ternak	$Y_{1.5}$

	Berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kemiringan kandang	Y _{1,6}
	Berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat ketinggian kandang	Y _{1,7}
	Berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kepadatan kandang	Y _{1,8}
	Berperan dalam upaya penyediaan air bersih untuk menunjang usaha ternak	Y _{1,9}
	Berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kelembapan kandang	Y _{1,10}
	Berperan dalam menilai dan mengimplikasikan suhu ideal kandang	Y _{1,11}
Y ₂	Berperan dalam penyediaan sarana produksi ternak	Y _{2,1}
	Berperan dalam proses pemasaran produksi ternak dan produk olahan ternak	Y _{2,2}
	Berperan dalam menganalisis besarnya subsidi sarana produksi ternak	Y _{2,3}
	Berperan dalam mengatur permintaan produksi	Y _{2,4}
	Berperan dalam upaya distribusi tenaga kerja	Y _{2,5}
	Berperan dalam kepemilikan usaha peternakan	Y _{2,6}
	Berperan dalam kepemilikan ternak	Y _{2,7}
	Berperan dalam penyediaan modal usaha	Y _{2,8}
	Berperan dalam kontribusi Pendapatan Asli Daerah (PAD)	Y _{2,9}
	Berperan dalam penentuan upah tenaga kerja peternakan	Y _{2,10}
	Berperan dalam meningkatkan pendapatan usaha peternakan	Y _{2,11}
Y ₃	Mengalokasikan sebagian waktunya untuk usaha di bidang peternakan	Y _{3,1}
	Mendukung adanya partisipasi keluarga dalam usaha peternakan	Y _{3,2}
	Mendukung adanya pengelolaan lingkungan sebagai akibat dari yang ditimbulkan dari usaha peternakan	Y _{3,3}
	Berperan terhadap jumlah pelaku usaha di bidang peternakan	Y _{3,4}
	Menanggapi keluhan atau protes masyarakat jika terdapat dampak (polusi) dari usaha peternakan	Y _{3,5}
	Merespon kebutuhan masyarakat peternakan (pelaku utama dan pelaku usaha)	Y _{3,6}
	Meningkatkan pendapatan orang tua dengan usaha di bidang peternakan	Y _{3,7}
	Mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dengan disertai pengalaman usaha ternak	Y _{3,8}
Y ₄	Berperan aktif dalam program pembinaan/penyuluhan peternakan	Y _{4,1}
	Menggandeng pemerintah dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	Y _{4,2}
	Menggandeng tokoh panutan dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	Y _{4,3}
	Turut andil dalam organisasi atau kelembagaan peternakan	Y _{4,4}
	Manggandeng lembaga penyedia kredit dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	Y _{4,5}
	Mampu memangkas mata rantai tata niaga hasil komoditas peternakan	Y _{4,6}
	Mampu memberdayakan kelembagaan peternakan (kelompok ternak)	Y _{4,7}
	Mendorong dan mendukung berdirinya kelembagaan peternakan yang mandiri	Y _{4,8}
	Membuat jejaring pemasaran hasil komoditas peternakan	Y _{4,9}
Y ₅	Memahami pengelolaan lingkungan hayati	Y _{5,1}
	Memiliki dan menguasai alat komunikasi yang menunjang usaha peternakan	Y _{5,2}
	Menguasai teknologi perkandangan	Y _{5,3}
	Menguasai teknologi pengolahan dan pemanfaatan limbah peternakan	Y _{5,4}
	Mengikuti program penyuluhan peternakan	Y _{5,5}
	Mampu meningkatkan pendidikan formal pekerja/karyawan	Y _{5,6}
	Mengetahui tentang pakan dan pengolahan pakan	Y _{5,7}
	Mengetahui tentang kesehatan ternak	Y _{5,8}
	Mengetahui tentang reproduksi ternak	Y _{5,9}
	Mengetahui tentang manajemen pemeliharaan ternak	Y _{5,10}
	Mengetahui tentang teknologi pengolahan hasil ternak	Y _{5,11}
	Memiliki dan menguasai kendaraan untuk operasional dalam menunjang usaha peternakan	Y _{5,12}
	Memiliki dan menguasai mesin pengolahan hasil ternak	Y _{5,13}

Responden adalah seluruh anggota KUB Tirtasari Kresna Gemilang yang berjumlah 196 orang

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan metode observasi, *Focus Group Discussion* (FGD), dan survei. Metode survei dilakukan dengan menggunakan wawancara dan pengisian kuisioner. Kuisioner yang digunakan berskala likert +1 hingga +5.

Data penelitian dianalisis menggunakan regresi linier sederhana dengan *software* SPSS 26.0 dengan

pertimbangan bahwa sesama variabel dependen (Y) tidak saling berkorelasi. Analisis regresi linier sederhana terdiri atas variabel dependen (Y) dan variabel independen (X). Variabel dependen terdiri atas dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi, sedangkan variabel independen yaitu SDM peternak sapi perah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan

berkelanjutan khususnya dimensi ekologi ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisa Dimensi Ekologi

Model	Coefficients ^a		t	Sig.
	Unstandardized Coefficient B	Standardized Coefficient Beta		
(Constant)	19.188	1.564	10.259	.000
SDM	.224	.085	1.585	.055

Keterangan: a = dependen variabel: dimensi ekologi; SDM = Sumber Daya Manusia; t tabel = 1.652

Hasil analisa regresi linier pada Tabel 2 menunjukkan bahwa SDM Peternak berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap dimensi ekologi ($p < 0,055$) sebesar 0,224 dengan persamaan $Y = 19,188 + 0,224X$. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengaruh SDM terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan belum sepenuhnya dirasakan pada dimensi ekologi.

Refleksi Sumber Daya Manusia peternak sapi perah dapat mengembangkan potensi lahan untuk tanaman komoditas pakan ternak, pengelolaan limbah dan hasil ikutan ternak serta menilai dan mengimplikasikan kepadatan kandang sebagai bentuk pengembangan peternakan sapi perah berkelanjutan (Mastuti et al., 2015.)

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa peternak sapi perah cenderung kurang memahami pengelolaan dan pengolahan limbah ternak, sehingga limbah ternak tidak dimanfaatkan dengan baik serta terbuang begitu saja dan dapat mencemari lingkungan dengan menimbulkan penyakit dan polusi udara yang mengganggu. Linggotu *et al.* (2016) menyebutkan bahwa limbah (kotoran) dalam usaha peternakan sapi perah dapat menimbulkan permasalahan lingkungan di sekitar wilayah pemukiman penduduk jika penanganan tidak dikelola dengan baik, maka dapat mengganggu kesehatan peternak dan menurunkan motivasi peternak sapi perah.

Potensi limbah pertanian di Desa Ngabab sangat melimpah seperti limbah sayur-mayur, tebon jagung, jerami padi dan sebagainya. Hal ini merupakan salah satu terobosan dalam pemenuhan kebutuhan pakan ternak, sehingga dalam usaha peternakan sapi perah tidak mengalami kesusahan dalam mencari pakan dan menjadi pakan alternatif di kala musim kemarau tiba. Metode yang dapat dipakai ketika potensi limbah pertanian melimpah dapat memakai pengolahan dengan metode silase, fermentasi, dan hay.

Pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi ekonomi ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisa Dimensi Ekonomi

model	Coefficients ^a		t	Sig.
	Unstandardized Coefficient B	Standardized Coefficient Beta		
(Constant)	20.114	1.578	11.259	.000
SDM	.104	.092	.168	.001

Keterangan: a = dependen variabel: dimensi ekonomi; SDM = Sumber Daya Manusia; t tabel = 1.652

Hasil analisa regresi linier pada Tabel 3 menunjukkan bahwa SDM peternak berpengaruh positif dan signifikan terhadap dimensi ekonomi ($p > 0,001$) sebesar 0,104 dengan persamaan $Y = 20,114 + 0,104X$. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peranan SDM terhadap peternakan berkelanjutan

sudah dirasakan oleh peternak secara dimensi ekonomi.

Dimensi ekonomi berpengaruh pada sistem peternakan sapi perah diantaranya transfer keuntungan, pendapatan peternak, dan tingkat subsidi terhadap input penjualan susu. Ketiga atribut sensitif tersebut memiliki ketertarikan satu dan lainnya. Hal

tersebut juga tercermin dalam diri peternak dengan berperan dalam penyediaan sarana produksi ternak, berperan dalam proses pemasaran produksi ternak dan produk olahan ternak, serta berperan dalam mengatur permintaan produksi, sehingga keberlanjutan usaha ternak sapi perah dapat mengambil peran penting dari kesehatan peternak, motivasi peternak dan pendapatan peternak.

Santosa dan Wulandari (2013) menyatakan bahwa potensi daerah untuk pengembangan sapi perah dapat ditingkatkan dengan adanya ketersediaan pakan, permintaan susu, pendapatan peternak, infrastruktur pasar dan kebijakan pemerintah lokal, sedangkan Elida (2016) menambahkan bahwa sumber daya ekonomi dapat mendukung

usaha ternak sapi perah diantaranya yaitu tenaga kerja keluarga, motivasi peternak, serta daya dukung dalam pemenuhan pakan dan obat-obatan.

Dampak pengembangan usaha ternak sapi perah terhadap dimensi ekonomi dapat berupa pendapatan peternak meningkat, kesejahteraan peternak meningkat, bertambahnya tenaga kerja, dan bertambahnya jumlah kandang yang dimiliki, sehingga peternak sapi perah dapat merasakan sepenuhnya keuntungan yang dimiliki dan dapat mengembangkan usaha ternaknya lebih besar serta dapat bermanfaat bagi orang lain dan sekitarnya.

Pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi sosial dan budaya ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisa Dimensi Sosial dan Budaya

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	18.188	1.589		10.389	.000
SDM	.205	.087	.158	2.289	.005

Keterangan: a = dependen variabel: dimensi sosial dan budaya; SDM = Sumber Daya Manusia; t tabel = 1.652

Hasil analisa regresi linier pada Tabel 4 menunjukkan bahwa SDM peternak berpengaruh positif dan signifikan ($p > 0,005$) terhadap dimensi sosial dan budaya sebesar 0,205 dengan persamaan $Y = 18,188 + 0,205X$. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peranan

SDM sudah dapat dirasakan oleh peternak secara dimensi sosial dan budaya.

Dimensi sosial dan budaya menyangkut alokasi waktu untuk usaha ternak, akses dan pandangan masyarakat, peran dan pola dari hubungan masyarakat

dalam kegiatan usaha peternakan sapi perah. Usaha peternakan sapi perah menurut Syahyuti (2006) dan Zakaria (2010) mengemukakan bahwa partisipasi diperlukan untuk menjamin keberlanjutan pembangunan, karena pembangunan sangat bergantung pada proses sosial dan budaya setempat. Hal ini juga terlihat dari peranan masyarakat dengan mengalokasikan sebagian waktunya untuk usaha di bidang peternakan, mendukung adanya partisipasi keluarga dalam usaha peternakan, berperan terhadap jumlah pelaku usaha di bidang peternakan, menanggapi keluhan atau protes masyarakat jika terdapat dampak (polusi) dari usaha peternakan serta merespon kebutuhan masyarakat peternakan (pelaku utama dan pelaku usaha).

Peranan peternak dalam organisasi masyarakat yang berhubungan dengan sesama peternak, petugas kesehatan

ternak, dan tenaga penyuluh merupakan indikator sumber daya sosial yang memberikan pengaruh pada tingkat kesehatan peternak dan motivasi di dalam usaha ternak sapi perah. Pengaruh tersebut penting terhadap kualitas dari SDM peternak sapi perah dikarenakan kontribusi masyarakat sangat menentukan arah dan percepatan pencapaian tujuan dalam pembangunan, partisipasi kelompok masyarakat yang memiliki kesamaan harapan, tujuan hidup, dan profesi menjadi pemersatu atau kekuatan sosial yang diwujudkan dalam bentuk kelompok peternak yang menjunjung tinggi kebersamaan dan kesejahteraan masyarakat (Solikin *et al.*, 2018).

Pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi kelembagaan ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisa Dimensi Kelembagaan

model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	20.158	1.562		10.348	.000
SDM	.203	.085	.156	2.236	.005

Keterangan: a = dependen variabel: dimensi kelembagaan; SDM = Sumber Daya Manusia; t tabel = 1.652

Hasil analisa regresi linier pada Tabel 5 menunjukkan bahwa SDM peternak berpengaruh positif dan signifikan terhadap dimensi kelembagaan

($p > 0,005$) sebesar 0,203 dengan persamaan $Y = 20,158 + 0,203X$. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengaruh

SDM sudah dapat dirasakan secara dimensi kelembagaan.

Kelembagaan peternak sapi perah yang berada di Desa Ngabab merupakan Kelompok Usaha Bersama (KUB) Tirtasari Kresna Gemilang mengembangkan usaha organisasi koperasi serta pengorganisasian anggota peternak sapi perah tindakan tersebut didasarkan untuk tindakan kolektif lebih murah dan efektif. Keberadaan kelembagaan dapat melibatkan peran dari lembaga penyuluhan, perbankan dan keuangan mikro maupun keterlibatan dari peternak sapi perah. Zakaria (2010) menyatakan bahwa partisipasi dan sikap peternak menjadi kunci utama keberhasilan dalam peningkatan produksi susu serta prinsip dan partisipatif yang dibentuk oleh peternak itu sendiri.

Dimensi kelembagaan peternak sapi perah berperan aktif dalam program pembinaan/penyuluhan peternakan,

menggendeng pemerintah dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan, menggendeng tokoh panutan dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan, dan turut andil dalam organisasi atau kelembagaan peternakan. Laela (2010) menyatakan bahwa semakin tinggi rasio jumlah pengawas kelembagaan terhadap pelaksana organisasi, maka semakin efisien kinerja kelembagaan tersebut. Anantanyu et al. (2009) menyebutkan bahwa efektivitas kelembagaan peternak secara langsung dipengaruhi oleh tingkat partisipasi peternak di dalam kelembagaan, peran dari pihak luar, pendidikan formal peternak, dan pengaruh dari kepemimpinan lokal.

Pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi teknologi ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisa Dimensi Teknologi

Model	Coefficients ^a		t	Sig.
	Unstandardized Coefficient	Standardized Coefficient		
	B	Std. Error	Beta	
(Constant)	20.175	1.568		12.285 .000
SDM	.247	.087	.169	3.489 .001

Keterangan: a = dependen variabel: dimensi teknologi; SDM = Sumber Daya Manusia; t tabel = 1.652

Hasil analisa regresi linier pada Tabel 6 menunjukkan bahwa SDM peternak berpengaruh positif dan signifikan terhadap dimensi teknologi

($p > 0,001$) sebesar 0,247 dengan persamaan $Y = 20,175 + 0,247X$. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengaruh

SDM sudah dirasakan oleh peternak secara dimensi teknologi.

Keberhasilan pengembangan dan keberlanjutan usaha peternakan sapi perah juga ditentukan oleh dimensi infrastruktur maupun teknologi yang dikembangkan secara menyeluruh, dengan indikator keberlanjutan usaha peternak sapi perah di Desa Ngabab tersebut. Budi dan Aminah (2010) menyatakan bahwa teknologi memegang peranan penting dalam upaya peningkatan produksi, teknologi harus terus mengalami perubahan yang lebih baik kedepannya sebagai syarat mutlak terjadinya pembangunan peternakan berkelanjutan yang dapat meningkatkan perekonomian peternak.

Dimensi teknologi terhadap peternak sapi perah diharapkan memahami pengelolaan lingkungan hayati, memiliki dan menguasai alat komunikasi yang menunjang usaha peternakan, menguasai teknologi perkandangan, dan menguasai teknologi pengolahan dan pemanfaatan limbah peternakan, disamping itu bahwa teknologi merupakan suatu tahapan dan proses yang harus dimiliki oleh peternak sapi perah. Manfaat dari penerapan teknologi dapat menunjang dan mempermudah kinerja peternak dalam

proses beternak sapi perah yang hasil akhir berupa susu, dengan penggunaan bantuan dari teknologi dengan memanen susu dengan cara yang sederhana seperti dengan memakai alat bantu pemerah susu modern, teknologi perkandangan yang dilengkapi oleh kamera pengawas, dan teknologi dalam bidang pengolahan pakan ternak seperti dijadikan sebagai pakan kering (hay), silase, dan fermentasi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara yang mudah sehingga proses beternak jauh lebih mudah dan keuntungan yang dihasilkan juga akan semakin tinggi dengan menghemat biaya dan tenaga kerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pengaruh Sumber Daya Manusia (SDM) peternak mempengaruhi secara nyata terhadap dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Peternak sapi perah yang berada di Desa Ngabab, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang yang tergabung dalam KUB Tirtasari Kresna Gemilang diharapkan dapat memaksimalkan potensi diri dengan lebih menekankan kepada aspek SDM peternak sapi perah agar dapat selaras dengan tujuan dibentuknya kelompok

bagi peternak sapi perah guna meningkatkan skill pengetahuan dalam beternak sapi perah yang baik dan benar.

Saran

Diperlukan upaya efektivitas dari peternak sapi perah guna mendukung pakan ternak yang terkait dengan manajemen pengolahan lahan serta jumlah luas lahan yang dipakai untuk menguatkan peranan SDM terhadap dimensi ekologi, upaya peningkatan kemampuan peternak terutama yang menyangkut SDM peternak sapi perah sangat diperlukan, upaya peningkatan keberlanjutan usaha ternak sapi perah dalam kelompok ternak dan pembentukan perlu dilandasi dengan prinsip partisipatif dan gotong royong yang dibentuk oleh peternak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amam, A., & Harsita, P. A. 2019. Efek Domino Performa Kelembagaan, Aspek Risiko, dan Pengembangan Usaha terhadap SDM Peternak Sapi Perah. *Sains Peternakan*, 17(1), 5. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v17i1.24266>
- Amam & Soetriono. 2020. Peranan sumber daya terhadap SDM peternak dan pengembangan usaha ternak sapi perah di Kawasan Peternakan Sapi Perah Nasional (KPSPN). *Jurnal Peternakan Indonesia*
- Elida, S. 2016. Potensi dan Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Perah di Kecamatan Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. Gontor Agrotech Science Journal 2(2): 53-70.
- Elly, F. M., B. M. Sinaga, S. U. Kuntjoro, & N. Kusnadi. 2008. Pengembangan Usaha Ternak Sapi Rakyat Melalui Integrasi Sapi-Tanaman di Sulawesi Utara. *Jurnal Litbang Pertanian* 27(2): 63-68.
- Hermanto. 2018. *Pengentasan Kemiskinan di Perdesaan: Pengembangan SDM, Penguatan Usaha, dan Inovasi Pertanian*. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 35(2): 139-150.
- Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., & Yulianto, R. 2020. *Usaha Ternak Sapi Perah di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Tirtasari Kresna Gemilang: Identifikasi Sumber Daya dan Kajian Aspek Kerentanan Dairy Cattle Farming Business at the Joint Business Group (KUB) Tirtasari Kresna Gemilang: Resources Identification and Vulnerability Aspect Study*. 10(1), 77-85.
- Laela SF. 2010. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja organisasi pengelola zakat. *Islamic Finance Business Rev*. 5:126-146.
- Mastuti, R., Pertanian, F., & Samudra, U. 2016. *Analisis Keberlanjutan Ekonomi Usaha Sapi Perah Di Kota Batu Untuk Pengembangan Kawasan Ternak*.
- Ramadhan, D. R., Mulatsih, S., Akhmad, D., Amin, A., Hewan, P., Kesehatan, D., Veteriner, M., Hewan, K., Bogor, P., & Darmaga, J. R. 2015. Keberlanjutan Sistem Budi Daya Ternak Sapi Perah Pada Peternakan Rakyat di Kabupaten Bogor Sustainable Dairy Cattle Farming Systems: A Case Study of Smallholders in Bogor Regency. *Agro Ekonomi*, 33(1), 51-72. <https://media.neliti.com/media/publications/136366-ID-keberlanjutan-sistem-budi-daya-ternak-sa.pdf>
- Santosa, S. I., A. Setiadi & R. Wulandari. 2013. Analisis Potensi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah dengan Menggunakan Paradigma Agribisnis di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Buletin Peternakan* 37(2): 125-135.
- Solikin N, Hartono B, Fanani Z, & Iksan MN. 2018. Tingkat partisipasi dan

kesejahteraan peternak sapi potong di Kabupaten Kediri. *Jurnal Musamba*. 3 (2): 81-85.
DOI:<https://doi.org/10.29407/nusamba.v3i2.12543>.

Sutanto, A., & Hendraningsih, L. 2011. Analisis keberlanjutan usaha sapi perah di kecamatan ngantang kabupaten malang. *Jurnal Gamma*, 7(September), 1-12.