

Pengaruh Sumber Daya Manusia Terhadap Aksesibilitas Sumber Daya Usaha Ternak Sapi Potong Rakyat

The Effect of Human Resources on the Resources Accessibility of Beef Cattle Farming Business

Amam^{1*}, Hidayat Bambang Setyawan¹, Muhammad Wildan Jadmiko¹, Pradiptya Ayu Harsita¹, Supardi Rusdiana², Muchamad Luthfi³

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

Jl. Diponegoro, Curahdami, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur 68251

²Balai Penelitian Ternak Ciawi - Bogor, PO Box 221, Bogor, Jawa Barat, Indonesia

³Loka Penelitian Sapi Potong,

Jl. Pahlawan No. 2 Bebekan Lor, Grati, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur 67184

*Email korespondensi: amam.faperta@unej.ac.id

(Diterima 17-09-2020; disetujui 15-01-2021)

ABSTRAK

Sumber daya manusia (SDM) peternak merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan usaha ternak serta berperan penting terhadap perkembangan dan keberlanjutan usaha ternak. Teori menyebutkan bahwa tinggi dan rendahnya kualitas SDM dapat mempengaruhi aksesibilitas sumber daya pada suatu sistem bisnis. Tujuan penelitian ialah mengkaji pengaruh SDM peternak terhadap aksesibilitas sumber daya usaha ternak sapi potong. Lokasi penelitian ialah Desa Purnama, Kecamatan Tegalampel, Kabupaten Bondowoso. Desa Purnama sebagai salah satu desa binaan Universitas Jember untuk pengembangan usaha ternak sapi potong di Kabupaten Bondowoso. Variabel penelitian meliputi SDM peternak (X), sumber daya finansial (Y_1), sumber daya teknologi (Y_2), dan sumber daya fisik (Y_3). Pengambilan data dilakukan dengan metode *Focus Group Discussion* (FGD), observasi, dan survei dengan menggunakan wawancara dan pengisian kuisioner berskala likert. Analisis data dilakukan dengan metode *Partial Least Square* (PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa SDM peternak berpengaruh positif terhadap aksesibilitas peternak pada sumber daya finansial, teknologi, dan fisik. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa sumber daya finansial, teknologi, dan fisik dipengaruhi secara signifikan oleh kualitas SDM peternak masing-masing sebesar 0,359; 0,431; dan 0,372.

Kata kunci: finansial, sapi potong rakyat, sumber daya, teknologi, fisik

ABSTRACT

Human Resources (HR) farmers are one of the key factors in the success of livestock farming businesses and play an important role in the development and sustainability of livestock farming businesses. The theory states that the high and low quality of HR can affect the accessibility of resources in a business system. The research objective was to examine the influence of farmer's HR on the accessibility of beef cattle farming business resources. The research location is Purnama Village, Tegalampel District, Bondowoso Regency. Purnama Village is one of the Fostered Villages of Universitas Jember for the development of beef cattle farming business in Bondowoso Regency. The research variables are farmer HR (X), financial resources (Y_1), technological resources (Y_2), and physical resources (Y_3). Data were collected using Focus Group Discussion (FGD) method, observation, and surveys using interviews and questionnaires on a Likert scale. Data analysis was performed using the Partial Least Square (PLS) method. The results showed that the farmers' HR had a positive effect on the accessibility of farmers to financial, technological and physical resources. The conclusion of this research shows that financial, technological, and physical resources are significantly affected by the quality of the farmers' HR by 0.359; 0.431; and 0.372 respectively.

Keywords: financial, beef cattle, resources, technological, physical



PENDAHULUAN

Kementerian Pertanian Republik Indonesia terus berupaya menggairahkan peternak dan para *stakeholder* untuk bersinergi membangun peternakan yang maju, mandiri, dan modern sehingga swasembada daging dapat terwujud. Realita di lapangan menunjukkan populasi sapi potong di Indonesia didominasi oleh usaha peternakan sapi potong rakyat (skala rumah tangga) yang turut memberikan kontribusi terhadap total pendapatan rumah tangga peternak (Rusdiana *et al.*, 2016). Sunarto *et al.* (2015) menyatakan bahwa usaha ternak sapi potong skala rumah tangga belum sepenuhnya berorientasi pada bisnis, usaha ternak sapi potong masih dalam skala kecil dengan kepemilikan ternak yang sedikit.

Skala usaha ternak berbanding lurus dengan tingkat pendapatan peternak. Qinayah *et al.* (2017) menjelaskan bahwa semakin tinggi skala usaha ternak sapi potong, maka pendapatan peternak semakin tinggi, dan tentunya berdampak pada keberlangsungan usaha ternak sapi potong. Widiati (2014) mengemukakan bahwa setidaknya lebih dari 90% pasokan daging sapi lokal berasal dari peternakan rakyat meskipun dinilai kurang efisien. Kondisi demikian menyebabkan produktivitas daging sapi lokal belum mampu mencukupi kebutuhan daging nasional. Salah satu bentuk (upaya) yang memungkinkan untuk dilakukan ialah dengan pemberdayaan peternak sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013. Kelembagaan peternak merupakan salah satu wadah untuk pemberdayaan peternak (Amam *et al.*, 2020^a; Amam *et al.*, 2020^b). Amam & Soetrisono (2019) menyebutkan bahwa salah satu fungsi kelembagaan peternak ialah dapat menekan risiko bisnis pada usaha ternak. Salah satu wujud risiko bisnis usaha ternak ialah aspek kerentanan usaha ternak yang dapat menghambat akses peternak terhadap berbagai sumber daya, salah satunya ialah akses modal usaha (Amam *et al.*, 2020^c).

Pemberdayaan peternak bertujuan untuk meningkatkan kemandirian, memberikan kemudahan dan kemajuan usaha, serta meningkatkan daya saing dan kesejahteraan peternak. Salah satu manfaat pemberdayaan ialah meningkatkan aksesibilitas peternak terhadap sumber daya, sebab sumber daya dapat memperbesar peluang pengembangan usaha ternak (Amam & Soetrisono, 2020). Kelembagaan peternak berperan penting terhadap proses pemberdayaan, namun dinamika kelompok tidak jarang berpengaruh buruk terhadap performa kelembagaan (Amam & Harsita, 2019^a), sebab

performa kelembagaan peternak dapat mempengaruhi kualitas SDM peternak yang menjadi anggotanya (Amam & Harsita, 2019^b).

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan mendefinisikan peternak sebagai perorangan yang merupakan Warga Negara Indonesia (WNI) atau korporasi yang melakukan usaha peternakan. Sumber daya manusia (SDM) peternak merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan usaha ternak serta berperan penting terhadap perkembangan dan keberlanjutan usaha ternak. Teori menyebutkan bahwa tinggi dan rendahnya kualitas SDM dapat mempengaruhi aksesibilitas sumber daya pada suatu sistem bisnis, sebab sumber daya dapat mempengaruhi pengembangan usaha ternak (Amam *et al.*, 2019^a; Amam *et al.*, 2019^b).

Sumber daya usaha ternak terdiri dari sumber daya finansial, sumber daya teknologi, dan sumber daya fisik (Amam *et al.*, 2019^c; Amam *et al.*, 2019^d). Sumber lain menyebutkan bahwa sumber daya usaha ternak juga meliputi sumber daya ekonomi, sumber daya lingkungan, dan sumber daya sosial (Amam *et al.*, 2019^e). Berbagai sumber daya tersebut memiliki peranan penting terhadap keberlangsungan usaha ternak dan pengembangan usaha ternak (Amam *et al.*, 2019^f; Soetrisono *et al.*, 2019). Akses peternak terhadap sumber daya erat kaitannya dengan performa kelembagaan peternak (Amam *et al.*, 2019^g), semakin baik performa kelembagaan peternak, maka semakin baik akses peternak terhadap sumber daya usaha ternak (Soetrisono & Amam, 2020). Penguatan kelembagaan peternakan mampu meningkatkan daya saing, sehingga harapannya dapat menekan laju impor sapi potong bakalan (Amam & Haryono, 2021).

Kinerja kelembagaan berpengaruh positif pada pengembangan usaha ternak (Amam & Harsita, 2019^c). Pengembangan usaha ternak tentunya didasari oleh usaha ternak yang baik atau *good animal husbandry practices* (GAHP). Amam & Harsita (2019^d) menyebutkan bahwa terdapat tiga pilar usaha ternak, yaitu *breeding, feeding, and management*. Pilar ketiga adalah manajemen, termasuk diantaranya yaitu Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Tujuan penelitian ialah mengkaji pengaruh SDM terhadap akses peternak pada berbagai sumber daya usaha ternak sapi potong penggemukan (*fattening*). Sumber daya tersebut meliputi sumber daya finansial, sumber daya teknologi, dan sumber daya fisik. Keterbaruan (*novelty*) dari penelitian ini ialah menganalisis kualitas SDM peternak dan menemukan

pengaruhnya pada akses peternak terhadap sumber daya usaha ternak.

MATERI DAN METODE

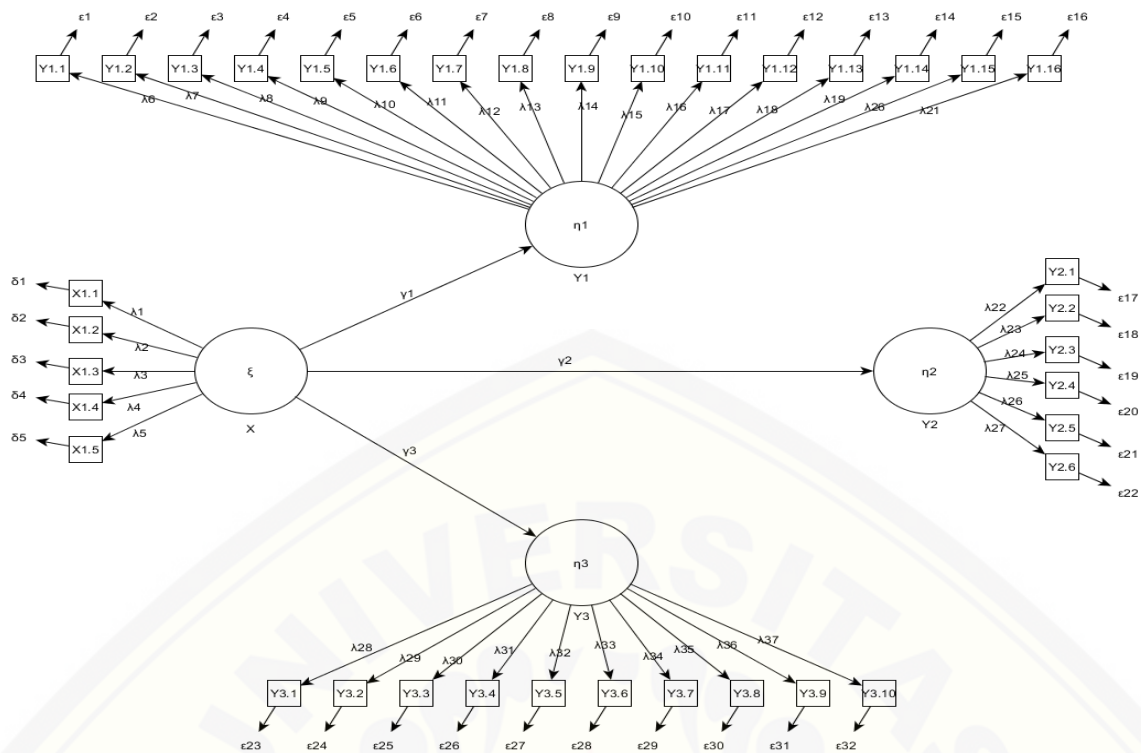
Penelitian dilakukan di Desa Purnama, Kecamatan Tegalampel, Kabupaten Bondowoso, Provinsi Jawa Timur. Desa Purnama adalah salah satu desa binaan Universitas Jember untuk pengembangan peternakan sapi potong pada Program Pengabdian Desa Binaan (PPDB) sesuai dengan Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 12716/UN25/KL/2018 tentang Desa Binaan Universitas Jember. Responden penelitian ialah peternak sapi potong sebanyak 122 orang dari

total 201 orang. Penentuan responden menggunakan *purposive sampling* dengan ketentuan bahwa responden memiliki ternak minimal 2 (dua) ekor sapi potong.

Data penelitian didapat dengan metode observasi, *Focus Group Discussion* (FGD), dan survei. Survei dilakukan dengan teknik wawancara (survei lisan) dan pengisian kuisioner berskala likert (survei tulisan). Variabel penelitian terdiri dari 4 (empat) variabel utama, yaitu: SDM peternak (X), sumber daya finansial (Y₁), sumber daya teknologi (Y₂), dan sumber daya fisik (Y₃). Indikator dari masing-masing variabel tersebut diuraikan pada Tabel 1 dan hubungan sesama variabel ditampilkan pada Gambar 1.

Tabel 1. Variabel dan indikator penelitian

Variabel	Indikator	Notasi
SDM peternak (X)	Pengetahuan dan keterampilan	X _{1.1}
	Kesehatan peternak	X _{1.2}
	Motivasi peternak	X _{1.3}
	Kemampuan peternak dalam berbahasa	X _{1.4}
	Pengalaman beternak	X _{1.5}
Sumber daya finansial (Y ₁)	Pendapatan utama	Y _{1.1}
	Pendapatan dari usaha ternak sapi potong	Y _{1.2}
	Pendapatan dari usaha non peternakan	Y _{1.3}
	Pendapatan dari usaha ternak lain	Y _{1.4}
	Pendapatan total untuk kebutuhan hidup keluarga	Y _{1.5}
	Jumlah tabungan	Y _{1.6}
	Jumlah hutang	Y _{1.7}
	Jumlah pelunasan hutang	Y _{1.8}
	Kepemilikan pedet jantan	Y _{1.9}
	Kepemilikan pedet betina	Y _{1.10}
	Kepemilikan dara jantan	Y _{1.11}
	Kepemilikan dara betina	Y _{1.12}
	Kepemilikan sapi jantan dewasa	Y _{1.13}
	Kepemilikan sapi betina dewasa	Y _{1.14}
	Kepemilikan sapi bunting	Y _{1.15}
	Jumlah kepemilikan sapi	Y _{1.16}
Sumber daya teknologi (Y ₂)	Pemilihan bibit	Y _{2.1}
	Teknologi pakan	Y _{2.2}
	Kesehatan ternak	Y _{2.3}
	Sistem perkandangan	Y _{2.4}
	Manajemen penggemukan	Y _{2.5}
	Manajemen pemasaran	Y _{2.6}
Sumber daya fisik (Y ₃)	Rumah tempat tinggal	Y _{3.1}
	Kandang ternak	Y _{3.2}
	Sarana transportasi	Y _{3.3}
	Sarana komunikasi	Y _{3.4}
	Sarana informasi	Y _{3.5}
	Listrik rumah tangga	Y _{3.6}
	Kepemilikan lahan	Y _{3.7}
	Penggunaan lahan	Y _{3.8}
	Ketersediaan air	Y _{3.9}
	Ketersediaan pakan	Y _{3.10}



Gambar 1. Model Hubungan Variabel

Berdasarkan Gambar 1 di atas, pendekatan matematis untuk mengukur masing-masing indikator dengan metode *Partial Least Square* (PLS) ialah sebagai berikut:

$$X_i = \lambda x_i \xi_i + \delta_i ; Y_i = \lambda y_i \eta_i + \epsilon_i$$

Analisis data menggunakan metode PLS dengan menggunakan sistem aplikasi SmartPLS 2.0. Wiyono (2011) mengemukakan bahwa salah satu kelebihan metode PLS yaitu dapat memperkuat teori-teori yang lemah dan/atau dapat merancang (menemukan) teori baru. Metode PLS terdiri dari 2 (dua) langkah kerja, yaitu pengujian *outer model* dan pengujian *inner model*. Pengujian *outer model* setidaknya terdiri dari 4 (empat) macam kriteria, yaitu pengujian indikator dengan nilai *outer loading*, nilai *Average Variance Extracted* (AVE), nilai *Cronbach's Alpha* (CA), serta nilai *Composite Reliability* (CR). Pengujian *inner model* setidaknya meliputi nilai koefisien determinasi (R^2), nilai t-statistik, serta nilai koefisien parameter.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Desa Purnama sebagai Desa Binaan Universitas Jember

Desa Purnama, Kecamatan Tegalampel, Kabupaten Bondowoso, Provinsi Jawa Timur memiliki luas 4,22 km² yang secara geografis

terletak pada ketinggian 508 mdpl dengan rata-rata curah hujan 190,63 mm. Profil Desa Purnama terdiri dari area tegalan seluas 2.789 Ha, area bangunan dan pemukiman seluas 28,6 Ha, dan area lain termasuk pekarangan seluas 90,9 Ha. Desa Purnama terdiri dari 8 dusun, 8 Rukun Warga (RW), 16 Rukun Tetangga (RT) dengan jumlah populasi penduduk sebanyak 3.041 jiwa yang terdiri dari 1.463 laki-laki dan 1.578 perempuan, sehingga kepadatan penduduk ialah 721 jiwa/km².

Potensi pengembangan ternak sapi potong di Desa Purnama didukung oleh ketersediaan lahan pekarangan seluas (90,9 Ha) dan area tegalan (2.789 Ha). Lahan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai area tanam hijauan pakan ternak, khususnya saat musim kemarau saat ketersediaan hijauan menjadi masalah utama usaha ternak sapi potong (Harsita & Amam, 2019). Daya dukung potensi pengembangan ternak sapi potong juga didapat dari limbah pertanian berupa jerami, dedak, dan bekatul dari luas panen padi 15 Ha dengan produksi 78 ton atau dengan rata-rata 5,20 ton/Ha dan dari limbah pertanian lain berupa tongkol jagung dan jagung afkir dari luas tanam 49 Ha dengan produksi 166 ton atau dengan rata-rata 3,40 ton/Ha. Potensi pakan juga didapat dari limbah ubi kayu dengan area tanam seluas 6 ha dengan produksi 186 ton atau setara dengan 31 ton/Ha. Hasil pemetaan wilayah Desa Purnama ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Pemetaan Desa Purnama

Tabel 2. Klasifikasi usaha ternak sapi potong di Desa Purnama

Model Usaha	Kepemilikan Sapi Potong	Persentase (%)
Mandiri	1 ekor	38,80
	2 ekor	40,79
	3 ekor	10,44
	4 ekor	6,46
	5 ekor	0,99
	6 ekor	0,49
	7 ekor	0,49
	8 ekor	0,49
	10 ekor	0,49
	Kemitraan bagi hasil (gaduhan)	2 ekor
3 ekor		66,66
Jumlah ternak sapi potong	417 ekor	100%

Tingginya populasi ternak sapi potong di Desa Purnama (417 ekor) dan besarnya motivasi peternak terhadap keberlanjutan usaha ternak sapi

potong merupakan alasan terbentuknya Program Pengabdian Desa Binaan (PPDB) Universitas Jember untuk pengembangan usaha ternak sapi

potong sesuai dengan Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 12716/UN25/KL/2018 tentang Desa Binaan Universitas Jember. Program PPDB dilandasi oleh Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pemberdayaan Peternak. Bentuk pemberdayaan tersebut difokuskan pada tiga pilar usaha ternak yang terdiri dari *breeding, feeding, and management* (Amam & Harsita, 2019^d).

Tujuan dan target Program PPDB meliputi: 1) tata kelola berbasis pembentukan dan penguatan kelembagaan peternakan; 2) pelayanan sosial dasar melalui pelaksanaan Program Pendidikan SMP (Sekolah Masyarakat Peternakan); 3) pengembangan ekonomi lokal berbasis komoditas unggulan, yaitu sapi potong; 4) peningkatan kualitas lingkungan hidup menggunakan konsep

zero waste, merupakan pemanfaatan limbah pertanian untuk pakan ternak dan pemanfaatan kotoran ternak untuk pupuk pertanian; serta 5) pemberdayaan perempuan desa melalui program pendampingan yang berorientasi pada diversifikasi produk olahan daging sapi.

Uji Outer Model

Pengujian *outer model* pada metode *Partial Least Square* (PLS) setidaknya terdapat 4 (empat) macam kriteria, yaitu pengujian indikator (nilai *outer loading*), nilai *Average Variance Extracted* (AVE), nilai *Cronbach's Alpha* (CA), dan nilai *Composite Reliability* (CR). Hasil uji indikator (Tabel 1) dengan menentukan nilai *outer loading* ditunjukkan pada Tabel 3 dan hasil uji nilai AVE, CA, dan CR ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil uji indikator

Notasi	X	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Keterangan
X _{1.1}	0,912				valid
X _{1.2}	0,565				valid
X _{1.3}	0,814				valid
X _{1.5}	0,866				valid
Y _{1.1}		0,623			valid
Y _{1.2}		0,904			valid
Y _{1.3}		0,549			valid
Y _{1.4}		0,617			valid
Y _{1.5}		0,773			valid
Y _{1.6}		0,565			valid
Y _{1.9}		0,628			valid
Y _{1.10}		0,616			valid
Y _{1.13}		0,658			valid
Y _{1.14}		0,677			valid
Y _{1.15}		0,517			valid
Y _{1.16}		0,724			valid
Y _{2.1}			0,661		valid
Y _{2.2}			0,519		valid
Y _{2.4}			0,533		valid
Y _{2.5}			0,767		valid
Y _{3.2}				0,653	valid
Y _{3.3}				0,664	valid
Y _{3.4}				0,648	valid
Y _{3.5}				0,611	valid
Y _{3.7}				0,506	valid
Y _{3.8}				0,724	valid
Y _{3.9}				0,871	valid
Y _{3.10}				0,879	valid

Keterangan: nilai *outer loading* setelah menghilangkan indikator tidak valid (valid >0,500)

Tabel 4. Hasil uji *outer model*

Variabel	Notasi	AVE	CA	CR
SDM peternak	X	0,811	0,904	0,816
Sumber daya finansial	Y ₁	0,826	0,859	0,789
Sumber daya teknologi	Y ₂	0,764	0,874	0,742
Sumber daya fisik	Y ₃	0,719	0,786	0,715

Uji Inner Model

Pengujian *inner model* pada metode *Partial Least Square* (PLS) setidaknya terdapat 3 (tiga) macam kriteria nilai koefisien determinasi (R^2), nilai t-statistik, dan nilai koefisien parameter. Hasil uji *inner model* pada Gambar 1 ditunjukkan pada Tabel 5.

Pengaruh SDM Peternak terhadap Sumber Daya Finansial

Sumber daya finansial usaha ternak sapi potong secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh SDM peternak sebesar 35,9%. Semakin tinggi kualitas SDM peternak maka aksesibilitas peternak terhadap sumber daya finansial akan semakin besar. Suresti *et al.* (2013) mengungkapkan bahwa perlunya peningkatan SDM peternak untuk mendukung pengembangan usaha ternak sapi potong. Ashary (2016) menjelaskan bahwa berkaitan dengan sumber daya finansial pada pendapatan usaha peternakan, maka usaha ternak dengan pola kemitraan dapat meningkatkan pendapatan dan skala usaha. Berbagai macam sistem kemitraan antara lain ialah sistem kemitraan bagi hasil (Amam *et al.*, 2019^c) dan sistem kemitraan pola dagang umum (Amam *et al.*, 2019^d), namun Arifin dan Riszqina (2016) menyebutkan bahwa peranan kelembagaan peternakan di Indonesia masih lemah dan belum cukup optimal.

Pengaruh SDM Peternak terhadap Sumber Daya Teknologi

Sumber daya teknologi usaha ternak sapi potong secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh SDM peternak sebesar 43,1%. Semakin tinggi kualitas SDM peternak maka aksesibilitas peternak terhadap sumber daya teknologi akan semakin besar. Suresti *et al.* (2013) menyebutkan bahwa peranan Pemerintah Daerah dibutuhkan untuk

mendukung pengembangan usaha ternak sapi potong di daerah melalui peningkatan kualitas SDM peternak. Wiyatna *et al.* (2012) menyatakan bahwa berkaitan dengan sumber daya teknologi pakan, maka pola penggembalaan lebih menguntungkan dan lebih ekonomis sebab biaya penyediaan pakan lebih rendah jika dibandingkan dengan pola dikandangkan (intensif), kemudian motivasi peternak dan kepuasan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja usaha ternak (Fathurohman & Sobari, 2016).

Pengaruh SDM Peternak terhadap Sumber Daya Fisik

Sumber daya fisik usaha ternak sapi potong secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh SDM peternak sebesar 37,2%. Semakin tinggi kualitas SDM peternak maka aksesibilitas peternak terhadap sumber daya fisik akan semakin besar. Suresti *et al.* (2013) menyatakan bahwa peningkatan kualitas SDM baik pendidikan maupun keterampilan dapat mendukung pengembangan usaha ternak sapi potong. Toharmat *et al.* (2020) menyebutkan bahwa sarana dan prasarana usaha ternak merupakan salah satu faktor yang paling penting, sehingga peningkatan kualitas SDM melalui pelatihan dan pengembangan berbasis kompetensi merupakan bagian dari strategi alternatif, sebab menurut Arifin dan Riszqina (2016) menyebutkan bahwa SDM peternak belum cukup optimal untuk pengembangan usaha ternak sapi potong.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SDM peternak berpengaruh positif terhadap aksesibilitas peternak pada sumber daya finansial, teknologi, dan fisik. Sumber daya finansial, sumber daya teknologi, dan sumber daya fisik dipengaruhi secara signifikan oleh kualitas SDM peternak masing-masing sebesar 0,359; 0,431; dan 0,372.

Tabel 5. Hasil uji *inner model*

Pengujian	Nilai	Keterangan
Koefisien determinasi (R^2)		
a. Sumber daya finansial	0,359	
b. Sumber daya teknologi	0,431	
c. Sumber daya fisik	0,372	
t-statistik		
a. $X \rightarrow Y_1$	2,376	signifikan
b. $X \rightarrow Y_2$	3,661	signifikan
c. $X \rightarrow Y_3$	2,514	signifikan
Koefisien parameter		
a. $X \rightarrow Y_1$	0,251	pengaruh positif
b. $X \rightarrow Y_2$	0,338	pengaruh positif
c. $X \rightarrow Y_3$	0,285	pengaruh positif

t tabel: 1.657 (n = 122)

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan bagian dari rangkaian penelitian yang panjang dan berkelanjutan, sehingga melibatkan banyak pihak dalam pelaksanaan penelitian ini. Tim penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada: a) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Jember (UNEJ); b) Kelompok Riset (KeRis) Agribisnis dan Agroindustri Peternakan (A2P); c) Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember yang terlibat di dalam *project research* tahun anggaran 2019-2021; d) Kepala Desa Purnama beserta perangkat desa dan masyarakat peternak sapi potong.

DAFTAR PUSTAKA

- Amam, A., Z. Fanani, B. Hartono, & B. A. Nugroho. 2019^a. Identification on resources in the system of broiler farming business. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 23(4): 135-142. DOI: 10.14334/jitv.v24.3.1927.
- Amam, A., Z. Fanani, B. Hartono, & B. A. Nugroho. 2019^a. Identifikasi sumber daya finansial, teknologi, fisik, ekonomi, lingkungan, dan sosial, pada usaha ternak ayam pedaging. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* 438-746. DOI: 10.14334/Pros. Semnas.TPV-2019-p.738-746.
- Amam, A., Z. Fanani, B. Hartono, & B. A. Nugroho. 2019^a. Pengembangan usaha ternak ayam pedaging sistem kemitraan bagi hasil berdasarkan aksesibilitas peternak terhadap sumber daya. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis* 6(2):146-153. DOI: 10.33772/jitro.v6i2.5578.
- Amam, A., Z. Fanani, B. Hartono, & B. A. Nugroho. 2019^a. Usaha ternak ayam pedaging sistem kemitraan pola dagang umum: pemetaan sumber daya dan model pengembangan. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan* 17(2):5-11. DOI: 10.20961/sainspet.v17i2.26892.
- Amam, A. & P. A. Harsita. 2019^a. Aspek kerentanan usaha ternak sapi perah di Kabupaten Malang. *Agrimor: Jurnal Agribisnis Lahan Kering* 4(2):26-28. DOI: 10.32938/ag.v4i2.663.
- Amam, A. & P. A. Harsita. 2019^b. Efek domino performa kelembagaan, aspek risiko, dan pengembangan usaha terhadap SDM peternak sapi perah. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan* 17(1):5-11. DOI: 10.20961/sainspet.v17i1.24266.
- Amam, A. & P. A. Harsita. 2019^c. Pengembangan usaha ternak sapi perah: evaluasi konteks kerentanan dan dinamika kelompok. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 22(1):23-34. DOI: 10.22437/jiiip.v22i1.7831.
- Amam, A. & P. A. Harsita. 2019^d. Tiga pilar usaha ternak: breeding, feeding, and management. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* 14(4): 431-439. DOI: 10.31186/jspi.id.14.4.431-439.
- Amam, A., P. A. Harsita, & M. W. Jadmiko. 2021. Aksesibilitas sumber daya pada usaha peternakan sapi potong rakyat. *Jurnal Peternakan* 18(1): 31-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v18i1:10923>.
- Amam, A., M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, & M. S. Poerwoko. 2019^e. Model pengembangan usaha ternak sapi perah berdasarkan faktor aksesibilitas sumber daya. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* 14(1):61-69. DOI: 10.31186/jspi.id.14.1.61-69.
- Amam, A., M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, N. Widodo, & M. S. Poerwoko. 2019^f. Sumber daya internal peternak sapi perah dan pengaruhnya terhadap dinamika kelompok dan konteks kerentanan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 7(1):1-8. DOI: 10.23960/jipt.v7i1.p192-200.
- Amam, A., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., & Yulianto, R. 2019^g. Internal resources of dairy cattle farming business and their effect on institutional performance and business development. *Journal of Animal Production*. 21(3): 157-166. <http://doi.org/10.20884/1.jap.2019.21.3.738>.
- Amam, A., M. W. Jadmiko, & P. A. Harsita. 2020^a. Institutional performance of dairy farmers and the impact on resources. *Agraris: Journal of Agribusiness and Rural Development Research* 6(1):63-73. DOI: 10.18196/agr.6191.
- Amam, A., M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, R. Yulianto, N. Widodo, Soetriono, & M.S. Poerwoko. 2020^b. Usaha ternak sapi perah di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Tirtasari Kresna Gemilang: Identifikasi sumber daya dan kajian aspek kerentanan. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis* 10(1):77-86. DOI: 10.30862/jipvet. v10i1.
- Amam, A. & S. Soetriono. 2019. Evaluasi performa kelembagaan peternak sapi perah berdasarkan aspek risiko bisnis dan pengembangan usaha. *Jurnal Ilmu dan*

- Teknologi Peternakan Tropis 5(3):8-13. DOI: .33772/jitro.v6i1.5391.
- Amam, A. & S. Soetriono. 2020. Peranan sumber daya dan pengaruhnya terhadap SDM peternak dan pengembangan usaha ternak di Kawasan Peternakan Sapi Perah Nasional (KPSPN). *Jurnal Peternakan Indonesia*. 22 (1):1-10. DOI: 10.25077/jpi.22.1.1-10.2020.
- Amam, A., R. Yulianto, N. Widodo, & S. Romadhona. 2020. Pengaruh aspek kerentanan terhadap aksesibilitas sumber daya usaha ternak sapi potong. *Livestock and Animal Research* 18(2):97-107. DOI: 10.20961/lar.v18i2.42955.
- Amam & Haryono. 2021. Pertambahan bobot badan sapi impor Brahman Cross heifers dan steers pada bobot kedatangan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan* 4(2): 104-109. <https://doi.org/10.25047/jipt.v4i2.2357>.
- Arifin, M.Z. & R. Riszqina. 2016. Analisis potensi pengembangan ternak sapi potong melalui pendekatan lahan dan sumber daya manusia di Kecamatan Galis Kabupaten Pamekasan. *Maduranch: Jurnal Ilmu Peternakan* 1(1):1-12.
- Ashary, L. 2016. Pengaruh praktek manajemen sumber daya manusia terhadap produktivitas karyawan peternak ayam potong PT Mitra Gemuk Bersama (MGB) di Kabupaten Jember. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Growth* 14(2):72-82.
- Fathurohman, F., & F. Sobari. 2016. Strategi pengembangan kinerja SDM gugus perwakilan pemilik ternak SPR Cinagarabogo Subang (tinjauan teori dan aplikasi). *Dimensia: Jurnal Kajian Sosisologi* 13(2): 67-92.
- Harsita, P. A. & A. Amam. 2019. Permasalahan utama usaha ternak sapi potong di tingkat peternak dengan pendekatan Vilfredo Pareto Analysis. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 241-250. DOI: 10.14334/Pros.Semnas.TPV-2019-p.241-250.
- Qinayah, M., H. Hastang, & S.N. Sirajuddin. 2017. Tingkat pendapatan peternak sapi potong pada skala usaha yang berbeda di Desa Mattirowalie Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru. *Seminar Nasional Peternakan 3 Tahun 2017 September* 18: Makassar, Indonesia.
- Rusdiana, S., U. Adiati, & R. Hutasoit. 2016. Analisis ekonomi usaha ternak sapi potong berbasis agroekosistem di Indonesia. *Agriekonomika: Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian* 5(2): 137-149. DOI: <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v5i2.1794>.
- Soetriono, S., D. Soejono, D. B. Zahrosa, A. D. Maharani, & A. Amam. 2019. Strategi pengembangan dan diversifikasi sapi potong di Jawa Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis* 6(2):138-145. DOI: 10.33772/jitro.v6i2.5571.
- Soetriono, S. & A. Amam. 2020. The performance of institutional of dairy cattle farmers and their effect on financial, technological, and physical resources. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 30(2):128-137. DOI: 10.21776/ub.jiip.2020.030.02.05.
- Sunarto, E., O.H. Nono, U.R. Lole, & Y.L. Henuk. 2015. Kondisi ekonomi rumah tangga peternak penggemukan sapi potong pada peternakan rakyat di Kabupaten Kupang. *Jurnal Peternakan Indonesia* 18(1):21-28. DOI: 10.25077/jpi.18.1.21-28.2016.
- Suresti, A., R. Wati, & I. Indrayani. 2013. Analisis potensi sumber daya manusia untuk pengembangan usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Peternakan Indonesia* 15(1):7-16. DOI: 10.25077/jpi.15.1.7-16.2013.
- Toharmat, G.M., A.M. Fuah, L. Cyrilla, & Y. Triyonggo. 2020. Strategi pengembangan kompetensi sumber daya manusia pasca unloading dari Kapal Ternak Camara Nusantara Indonesia. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 8(1):36-41. DOI: 10.29244/jipthp.8.1.36-41.
- Widiati, R. 2014. Membangun industri sapi potong rakyat dalam mendukung kecukupan daging sapi. *Wartazoa* 24(4):191-200. DOI: 10.14334/wartazoa.v24i4.1090.
- Wiyatna, M.F., A.M. Fuah, & K. Mudikdjo. 2012. Potensi pengembangan usaha sapi potong berbasis sumber daya lokal di Kabupaten Sumedang Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Ternak* 12(2): 16-21. DOI: 10.24198/jit.v12i2.5123.
- Wiyono, G. (2011). *Merancang Penelitian Bisnis dengan alat analisis SPSS 17.0 & SmartPLS 2.0*. Penerbit Unit Penerbit dan Percetakan STIM YKPN Yogyakarta.