HUBUNGAN KARAKTERISTIK SISTEM SOSIAL PETANI DENGAN PENGEMBANGAN SAPI POTONG DI DESA TEMPOK KECAMATAN TOMPASO KABUPATEN MINAHASA

Charlos Yosua Nelwan¹, Stanly O. B. Lombogia¹, Gam D. Lenzun¹

Abstrak

Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa merupakan wilayah yang potensial untuk pengembangan usaha sapi potong, terutama jenis Peranakan Ongole (PO). Namun, pengembangan usaha ini masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya produktivitas ternak, minimnya adopsi teknologi, serta lemahnya peran kelembagaan peternak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara karakteristik sistem sosial petani dengan pengembangan usaha sapi potong di Desa Tempok. Metode yang digunakan meliputi analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden, serta uji korelasi Spearman Rank untuk mengetahui hubungan antara variabelvariabel sosial (umur, pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga, partisipasi kelompok, dan akses informasi) dengan tingkat pengembangan usaha sapi potong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendidikan (0,642), pengalaman beternak (0,745), partisipasi dalam kelompok peternak, dan akses terhadap informasi atau penyuluhan (0,827) memiliki hubungan yang kuat hingga sangat kuat terhadap pengembangan usaha sapi potong. Sementara itu, variabel umur (-0,022) dan jumlah tanggungan keluarga (-0,080) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya peningkatan kapasitas sosial petani, khususnya melalui pendidikan, pengalaman, organisasi kelompok, dan penyuluhan, untuk mendorong pengembangan usaha sapi potong secara berkelanjutan.

Kata Kunci: system social petani, sapi potong, spearman rank, pengembangan usaha, inahasa

1. PENDAHULUAN

Sektor peternakan merupakan bagian integral dari sistem pertanian terpadu dan memiliki kontribusi signifikan dalam menunjang ketahanan pangan nasional, penyediaan gizi hewani, serta peningkatan pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga petani. Salah satu subsektor yang potensial dikembangkan di Indonesia adalah peternakan sapi potong. Di tingkat lokal, khususnya di Kabupaten Minahasa, pengembangan sapi potong memiliki peluang besar karena didukung oleh ketersediaan lahan, pakan alami, dan limbah pertanian sebagai sumber daya lokal yang potensial dimanfaatkan (Dinas Pertanian dan Peternakan Minahasa, 2023).

Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, merupakan salah satu wilayah yang secara geografis dan ekologis cocok untuk pengembangan usaha sapi potong. Mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian dan memiliki keterkaitan historis dengan aktivitas peternakan, terutama pemeliharaan sapi lokal jenis PO (Peranakan Ongole). Meskipun demikian, pengembangan usaha sapi potong di desa ini masih menghadapi sejumlah kendala, antara lain rendahnya produktivitas ternak, minimnya adopsi teknologi, serta kurang optimalnya peran kelembagaan dan kerja sama antarpetani.

Salah satu faktor penting yang diduga memengaruhi tingkat keberhasilan pengembangan sapi potong adalah *karakteristik sistem sosial petani*. Sistem sosial mencakup struktur dan hubungan sosial dalam masyarakat, termasuk norma, nilai, kebiasaan, organisasi sosial, serta jaringan komunikasi dan pertukaran informasi. Menurut Rogers (2003), sistem sosial sangat memengaruhi proses difusi inovasi dalam masyarakat agraris, termasuk dalam hal adopsi teknologi peternakan. Karakteristik sosial petani, seperti umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak, status

¹ Fakultas Peternakan, Universitas Sam Ratulangi, Jalan Kampus Unsrat Manado - 95115

^{*}Alamat email penulis koresponden: charlosnelwan044@student.unsrat.ac.id

kepemilikan lahan, dan partisipasi dalam kelompok tani atau koperasi, dapat memengaruhi keputusan dan tindakan mereka dalam mengembangkan usaha ternak.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keberhasilan program pengembangan peternakan sangat bergantung pada kemampuan masyarakat dalam berorganisasi dan membangun sistem sosial yang mendukung (Widayati *et al.*, 2017). Di beberapa daerah, peran kelompok tani dan kelembagaan lokal sangat penting dalam meningkatkan akses petani terhadap informasi, pelatihan, modal, serta pemasaran hasil ternak. Namun, di Desa Tempok, hal ini belum berjalan optimal. Masih terdapat kendala dalam hal kolaborasi, penyebaran informasi, dan keterlibatan aktif petani dalam program-program pembangunan peternakan.

Sistem sosial merupakan tatanan hubungan antar individu dalam masyarakat yang mencerminkan nilai, norma, struktur peran, serta interaksi sosial dalam mencapai tujuan bersama (Soekanto, 2012). Dalam konteks petani, karakteristik sistem sosial mencakup umur, pendidikan, pengalaman bertani atau beternak, partisipasi dalam kelompok tani, akses terhadap informasi, dan peran dalam komunitas lokal.

Menurut Rogers (2003), karakteristik individu dan sistem sosial sangat berpengaruh terhadap adopsi inovasi, termasuk dalam bidang pertanian dan peternakan. Petani yang aktif dalam kelompok sosial atau organisasi cenderung lebih terbuka terhadap teknologi baru dan lebih mudah berkolaborasi dalam pengembangan usaha ternak. Penelitian oleh Suharyanto *et al.* (2021) juga menunjukkan bahwa partisipasi petani dalam kelompok tani berpengaruh signifikan terhadap adopsi teknologi pemeliharaan sapi potong di pedesaan.

Usaha sapi potong di tingkat petani rakyat umumnya masih bersifat tradisional dan subsisten, dengan skala usaha yang kecil, pemanfaatan pakan seadanya, serta keterbatasan dalam manajemen reproduksi dan kesehatan ternak. Pengembangan sapi potong yang efektif memerlukan dukungan input produksi, manajemen yang baik, serta sistem kelembagaan yang kuat (Hastang *et al.*, 2022).

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara karakteristik sosial petani dengan keberhasilan usaha peternakan. Penelitian oleh Yuliana *et al.* (2020) menyatakan bahwa tingkat pendidikan, pengalaman beternak, dan partisipasi dalam pelatihan berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas sapi potong. Sementara itu, Sari & Nugroho (2023) menemukan bahwa jaringan sosial dan partisipasi dalam kelompok peternak berperan penting dalam mendorong adopsi inovasi pakan fermentasi dan perbaikan kandang. Lebih lanjut, Wulandari *et al.* (2022) menyimpulkan bahwa penguatan kelembagaan sosial di tingkat desa dapat mempercepat proses transformasi peternakan rakyat menjadi usaha komersial melalui pendekatan partisipatif dan pembangunan berbasis komunitas.

Di kabupaten Minahasa, sapi potong jenis Peranakan Ongole (PO) cukup dominan. Namun, keterbatasan akses petani terhadap pembiayaan, teknologi, serta kelembagaan pemasaran menjadi hambatan utama dalam pengembangan sapi potong secara komersial dan berkelanjutan (Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Minahasa. 2023).

Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian yang mendalam mengenai bagaimana karakteristik sistem sosial petani di Desa Tempok memengaruhi upaya mereka dalam mengembangkan usaha sapi potong. Pemahaman ini sangat penting untuk merumuskan strategi intervensi yang tepat, baik dalam bentuk pelatihan, penguatan kelembagaan, maupun fasilitasi adopsi teknologi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan sistem peternakan berbasis masyarakat yang berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana karakteristik sistem sosial petani di Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa dan adakah hubungan antara karakteristik sistem sosial petani dengan pengembangan sapi potong.

Kerangka Pemikiran; pengembangan usaha sapi potong di tingkat petani rakyat sangat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal petani. Salah satu faktor internal yang dominan adalah *karakteristik sistem sosial petani*, yang mencakup aspek sosial, ekonomi, dan kelembagaan. Karakteristik ini akan menentukan sejauh mana petani mampu mengadopsi inovasi, bekerja sama dalam kelompok, dan mengelola usaha peternakan secara berkelanjutan.

Sistem sosial petani terdiri atas elemen-elemen seperti: *Umur petani*, yang berkaitan dengan energi dan pengalaman. *Tingkat pendidikan*, yang memengaruhi kemampuan menerima dan

memahami teknologi peternakan. *Pengalaman beternak*, yang berpengaruh terhadap keterampilan teknis. *Jumlah tanggungan keluarga*, yang memengaruhi pengambilan keputusan ekonomi. *Partisipasi dalam kelompok tani/peternak*, yang menunjukkan keterlibatan sosial dan akses terhadap sumber daya kolektif serat *Akses terhadap informasi dan penyuluhan*, yang memengaruhi tingkat adopsi inovasi.

Di sisi lain, *pengembangan sapi potong* diartikan sebagai peningkatan dalam aspek produktivitas, manajemen, jumlah kepemilikan ternak, penggunaan teknologi, dan pemasaran hasil ternak. Keberhasilan pengembangan ini tidak hanya bergantung pada faktor teknis, tetapi juga sangat terkait dengan kesiapan sosial petani untuk menerima dan melaksanakan perubahan.

Dengan demikian, *kerangka berpikir dalam penelitian ini* menyatakan bahwa: "Semakin baik karakteristik sistem sosial petani (dalam hal pendidikan, pengalaman, partisipasi kelompok, dan akses informasi), maka semakin tinggi kemungkinan keberhasilan pengembangan sapi potong."

Penelitian ini menguji secara empiris hubungan antara variabel-variabel karakteristik sistem sosial sebagai variabel bebas (independen) terhadap pengembangan sapi potong sebagai variabel terikat (dependen). Tujuan dari penelitian ini secara umum adalah untuk menganalisis hubungan antara karakteristik sistem sosial petani dengan pengembangan sapi potong di Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa.

Hipotesis dalam penelitian ini;

 H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik sistem sosial petani dengan pengembangan sapi potong di Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa.

*H*₁ (Hipotesis Alternatif: Terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik sistem sosial petani dengan pengembangan sapi potong di Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan *pendekatan kuantitatif korelasional* karena bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel karakteristik sistem sosial petani (sebagai variabel bebas) dengan pengembangan sapi potong (sebagai variabel terikat). Jenis penelitian ini termasuk dalam kategori *ex post facto*, yaitu penelitian yang meneliti peristiwa yang telah terjadi dan tidak dimanipulasi oleh peneliti (Sugiyono, 2022). Penelitian korelasional banyak digunakan dalam bidang sosiologi pertanian dan peternakan untuk menganalisis pengaruh karakteristik sosial terhadap keputusan produksi dan adopsi teknologi (Wulandari *et al.*, 2022; Yuliana *et al.*, 2020)

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di *Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa*. Lokasi ini dipilih secara *purposive* karena merupakan desa dengan aktivitas peternakan sapi potong yang cukup tinggi namun belum optimal. Penelitian berlangsung *April-Mei 2025*, meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, analisis, dan pelaporan.

2.3 Populasia dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani/peternak yang melakukan usaha pemeliharaan sapi potong di Desa Tempok. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria: Petani yang memelihara minimal 2 ekor sapi potong secara aktif, berdomisili dan bertani secara menetap di Desa Tempok sebanyak *20 responden*. Jumlah sampel ditentukan menggunakan *rumus Slovin* dengan tingkat kesalahan 10%, dimana jumlah populasi diketahui 40 petani.

2.4 Jenis dan Sumber Data

Data Primer: karakteristik sosial petani (umur, pendidikan, pengalaman, partisipasi kelompok,), data pengembangan usaha sapi potong (jumlah ternak, penggunaan teknologi, pemasaran, pendapatan). Data Sekunder: data kependudukan dan peternakan dari

pemerintah desa dan dinas pertanian minahasa, literatur, jurnal ilmiah, dan laporan penelitian terdahulu

2.5 Teknik Pengumpulan

- Kuesioner tertutup: Untuk memperoleh data kuantitatif dari responden.
- Wawancara terstruktur: Untuk memperkuat pemahaman terhadap kondisi sosial petani.
- Observasi lapangan: Untuk mencocokkan data dengan kenyataan di lokasi penelitian.

2.6 Variabel Penelitian

Variabel bebas (X): karakteristik sistem sosial petani (umur, pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan, partisipasi kelompok, akses informasi/penyuluhan). Variabel terikat (Y): pengembangan sapi potong (jumlah ternak, penerapan teknologi, manajemen pakan dan kesehatan, peningkatan pendapatan/produktivitas.

Skala dan Teknik Pengukuran, Skala ordinal dan interval digunakan dalam kuesioner (Likert scale 1–5), pengukuran validitas menggunakan uji validitas *Pearson Product Moment* dan reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach*.

2.5 Teknik Analisis Data

Analisis *Deskriptif Statistik*; untuk menggambarkan karakteristik responden dan perkembangan usaha sapi potong (frekuensi, persentase, mean, standar deviasi). *Uji Korelasi Spearman Rank*; digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel karakteristik sosial (ordinal) dengan tingkat pengembangan usaha sapi potong. Menurut Santoso (2021), analisis korelasi merupakan alat yang umum digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel dalam studi sosial ekonomi peternakan.

3. HASIL dan PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik System Social Petani dan Pengembala Usaha Sapi Potong

Umur petani berkisar antara 30–65 tahun, dengan rata-rata 49,2 tahun. Tingkat pendidikan sebagian besar tamat SMP–SMA (78%), sisanya SD (15%) dan perguruan tinggi (7%). Pengalaman beternak berkisar antara 3–25 tahun, dengan rata-rata 12,5 tahun. Jumlah tanggungan keluarga rata-rata 4 orang. Partisipasi dalam kelompok tani/peternak: 65% aktif, 35% pasif atau tidak tergabung. Akses informasi diperoleh dari penyuluh (45%), sesama peternak (30%), dan media sosial (25%). Pengembangan usaha sapi potong: Rata-rata kepemilikan sapi: 2,8 ekor. Mayoritas (80%) belum menerapkan teknologi pakan atau kandang modern. Sebagian besar peternak belum memiliki sistem pencatatan atau akses langsung ke pasar.

Berikut adalah gambaran karakteristik sistem sosial petani dan pengembangan usaha sapi potong di Desa Tempok, Kabupaten Minahasa, yang disusun berdasarkan pendekatan sosio-ekonomi dan kontekstual daerah:

- 1. Karaktersitik Sistem Sosial Petani
- a. Struktur Sosial
 - Kekerabatan: Masyarakat Desa Tempok memiliki ikatan kekerabatan yang kuat, dengan sistem gotong royong yang masih dijunjung tinggi, terutama dalam kegiatan pertanian dan peternakan.
 - Kelembagaan Sosial: Terdapat kelompok tani, kelompok ternak, dan lembaga adat yang berperan dalam pengambilan keputusan kolektif serta dalam menyelesaikan konflik di tingkat lokal.
 - Kepemimpinan Lokal: Pemimpin informal seperti tokoh agama dan tokoh adat cukup berpengaruh terhadap pola pikir dan perilaku petani.

b. Nilai dan Norma

 Kehidupan berbasis agraris: Budaya kerja keras dan ketekunan dalam bertani dan beternak diwariskan secara turun-temurun.

- Agama dan kepercayaan: Sebagian besar penduduk menganut agama Kristen, dan kegiatan sosial banyak dikaitkan dengan Gereja lokal.
- Pandangan terhadap ternak: Sapi potong bukan hanya sebagai sumber ekonomi, tetapi juga simbol status sosial dalam beberapa acara adat atau pesta kampung.

c. Pola Interaksi Sosial

- Gotong royong: Terutama terlihat dalam kegiatan panen, pembangunan kandang sapi, atau kegiatan sosial lainnya.
- Pertukaran tenaga dan sumber daya: Petani sering saling membantu dan bertukar pakan, bibit, atau tenaga kerja.
- Informasi dan inovasi: Transfer informasi agrikultur lebih banyak terjadi melalui hubungan informal (antarpetani) ketimbang lembaga resmi.

2. Pengembangan Usaha Sapi Potong di Desa Tempok

a. Sumber Daya

- Lahan: Mayoritas petani memiliki lahan suboptimal yang digunakan secara terpadu untuk tanaman pangan dan ternak.
- Pakan alami: Tersedia rumput lapangan, limbah pertanian (jerami padi, batang jagung), dan sebagian petani mulai mengadopsi teknologi fermentasi pakan.
- Tenaga kerja keluarga: Usaha ternak banyak dikelola secara rumah tangga dengan pembagian kerja antara suami, istri, dan anak.

b. Sistem Pemeliharaan

- Sistem tradisional semi-intensif: Sapi dipelihara di kandang dekat rumah (kandang koloni atau individu), dilepas pagi dan dikandangkan sore.
- Pemanfaatan limbah pertanian: Limbah dari padi dan jagung dimanfaatkan untuk pakan, dan kotoran sapi dimanfaatkan sebagai pupuk organik.
- Pola kepemilikan ternak: Umumnya petani memiliki 2–5 ekor sapi, baik milik sendiri maupun sistem titip (bagi hasil).

c. Kendala dalam Pengembangan

- Akses pembiayaan terbatas: Petani sulit mengakses modal dari lembaga keuangan formal.
- Ketersediaan pakan: Kualitas dan kontinuitas pakan masih menjadi tantangan, terutama di musim kemarau.
- Manajemen dan kesehatan ternak: Masih rendahnya pengetahuan tentang manajemen kesehatan dan reproduksi sapi potong.
- Pasar dan harga: Harga jual sapi fluktuatif, dan akses ke pasar masih terbatas oleh perantara (tengkulak).

d. Peluang Pengembangan

- Pengembangan sistem pertanian terpadu: Integrasi antara tanaman pangan dan ternak dapat meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan.
- Pendampingan dan pelatihan: Masih dibutuhkan peningkatan kapasitas petani melalui penyuluhan dan pelatihan teknis.
- Dukungan kelembagaan: Optimalisasi peran kelompok ternak dalam manajemen usaha kolektif dan pengadaan sarana produksi.

3.2 Hasil Uji Korelasi Spearman Rank

Berikut adalah hasil analisis hubungan antara masing-masing variabel karakteristik sosial dengan pengembangan usaha sapi potong menggunakan Uji Korelasi Spearman Rank. (Bonett, *et al* 2022; Bishara, & Hittner, 2017; Schober, *et al*, 2018)

Tabel 1 Hubungan Umur Petani dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong

			Umur Petani	Pengembangan Usaha Sapi Potong
Sperman's rho	Umur Petani	Correlation coefficient	1.000	022
		Sig (2-tailed)		.928
		N	20	20
	Pengembangan Usaha Sapi Potong	Correlation coefficient	022	1.000
		Sig (2-tailed)	.928	
		N	20	20

Dari output diatas, diperoleh angka koefisien sebesar -.022, ini mengartikan bahwa tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable Umur Petani dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong adalah sebesar -.022. Menurut D.A. de Vaus (2002), masuk dalam kategori *Tidak Ada Hubungan* (0-00).

Selanjutnya tidak ada tanda bintang, artinya korelasi bernilai tidak signifikan. Angka korelasi pada hasil diatas bernilai negatif, yaitu -.022, sehingga hubungan antara variable bersifat tidak searah, dengan demikian dapat diartikan bahwa umur petani tidak ada hubungan dengan pengembangan usaha sapi potong

Selanjutnya diketahui nilai signifikan atau Sig.(2-tailed) adalah sebesar 0, 928, dimana lebih besar dari 0,05. Maka hal ini menyatakan tidak adanya hubungan yang signifikan (berarti) antar variabel. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan, jelas diterima, dan menolak hipotesis yang menyatakan ada hubungan.

Tabel 2 Hubungan Pendidikan Petani dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong

			Pendidikan Petani	Pengembangan Usaha Sapi Potong
Sperman's rho	Pendidikan Petani	Correlation coefficient	1.000	.642**
		Sig (2-tailed)		.002
		N	20	20
	Pengembangan Usaha Sapi Potong	Correlation coefficient	.642**	1.000
		Sig (2-tailed)	.002	
		N	20	20

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Dari output diatas, diperoleh angka koefisien sebesar .642**, ini mengartikan bahwa tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable Pendidikan Petani dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong, adalah sebesar 0. 642 Menurut D.A. de Vaus (2002), masuk dalam kategori *Hubungan Kuat* (0.50-0.69).

Selanjutnya tanda bintang 2 (**) artinya korelasi bernilai signifikan pada angka signifikan sebesar 0. 000. Angka korelasi pada hasil diatas bernilai positif, yaitu 0. 642, sehingga hubungan

antara variable bersifat searah (jenis hubungan searah), dengan demikian dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat Pendidikan Petani maka semakin besar kemungkinan petani mengembangkan usaha sapi potong secara optimal.

Selanjutnya diketahui nilai signifikan atau Sig.(2-tailed) adalah sebesar 0, 002, dimana lebih kecil dari 0,05. Maka hal ini menyatakan adanya hubungan yang signifikan (berarti) antar variabel. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan, jelas ditolak dan menerima hipotesis yang menyatakan ada hubungan.

Tabel 3 Hubungan Pengalaman Berternak dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong

			Pengalaman Berternak	Pengembangan Usaha Sapi Potong
Sperman's rho	Pengalaman Berternak	Correlation coefficient	1.000	.745**
		Sig (2-tailed)		.000
		N	20	20
	Pengembangan Usaha Sapi Potong	Correlation coefficient	.745**	1.000
		Sig (2-tailed)	.000	
		N	20	20

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Dari output diatas, diperoleh angka koefisien sebesar 0. 745**, ini mengartikan bahwa tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable Pengalaman Beternak dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong., adalah sebesar 0. 745 Menurut D.A. de Vaus (2002), masuk dalam kategori *Hubungan Sangat Kuat* (0.70-0.89).

Selanjutnya tanda bintang 2 (**) artinya korelasi bernilai signifikan pada angka signifikan sebesar 0. 000. Angka korelasi pada hasil diatas bernilai positif, yaitu 0. 745, sehingga hubungan antara variable bersifat searah (jenis hubungan searah), dengan demikian dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat Pengalaman Beternak, maka semakin besar kemungkinan petani mengembangkan usaha sapi potong secara optimal.

Selanjutnya diketahui nilai signifikan atau Sig.(2-tailed) adalah sebesar 0, 000. Dimana lebih kecil dari 0,05. Maka hal ini menyatakan adanya hubungan yang signifikan (berarti) antar variabel. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan, jelas ditolak dan menerima hipotesis yang menyatakan ada hubungan.

Tabel 4 Hubungan Jumlah Tanggungan Keluarga Petani dengan Pengembangan Usaha Sapi

Potong

		_	Jumlah Tanggungan Keluarga Petani	Pengembangan Usaha Sapi Potong
Sperman's rho	Jumlah Tanggungan	Correlation coefficient	1.000	080
	Keluarga Petani	Sig (2-tailed)		.737
		N	20	20
	Pengembangan Usaha Sapi Potong	Correlation coefficient	080	1.000
		Sig (2-tailed)	.737	
		N	20	20

Dari output diatas, diperoleh angka koefisien sebesar -.080, ini mengartikan bahwa tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable Jumlah Tanggungan Keluarga Petani dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong. adalah sebesar -.080. Menurut D.A. de Vaus (2002), masuk dalam kategori *Tidak Ada Hubungan* (0-00).

Selanjutnya tidak ada tanda bintang, artinya korelasi bernilai tidak signifikan. Angka korelasi pada hasil diatas bernilai negatif, yaitu -.080, sehingga hubungan antara variable bersifat tidak searah, dengan demikian dapat diartikan bahwa Jumlah Tanggungan Keluarga Petani tidak punya hubungan dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong.

Selanjutnya diketahui nilai signifikan atau Sig.(2-tailed) adalah sebesar 0, 737. Dimana lebih besar dari 0,05. Maka hal ini menyatakan tidak adanya hubungan yang signifikan (berarti) antar variabel. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan, jelas diterima, dan menolak hipotesis yang menyatakan ada hubungan.

Tabel 5 Hubungan Partisipasi Dalam Kelompok Peternak dengan Pengembangan Usaha Sapi

		Potong		
			Partisipasi Dalam Kelompok Peternak	Pengembangan Usaha Sapi Potong
Sperman's rho	Partisipasi Dalam Kelompok	Correlation coefficient	1.000	.728**
P	Peternak	Sig (2-tailed)		.000
		N	20	20
	Pengembangan Usaha Sapi Potong	Correlation coefficient	.728**	1.000
		Sig (2-tailed)	.000	
		N	20	20

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Dari output diatas, diperoleh angka koefisien sebesar 0. 728**, ini mengartikan bahwa tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable Partisipasi Dalam Kelompok Peternak dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong., adalah sebesar 0. 728 Menurut D.A. de Vaus (2002), masuk dalam kategori *Hubungan Sangat Kuat* (0.70-0.89).

Selanjutnya tanda bintang 2 (**) artinya korelasi bernilai signifikan pada angka signifikan sebesar 0.000. Angka korelasi pada hasil diatas bernilai positif, yaitu 0.728, sehingga hubungan antara variable bersifat searah (jenis hubungan searah), dengan demikian dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat Partisipasi Dalam Kelompok Peternak, maka semakin besar kemungkinan petani mengembangkan usaha sapi potong secara optimal.

Selanjutnya diketahui nilai signifikan atau Sig.(2-tailed) adalah sebesar 0, 000. Dimana lebih kecil dari 0,05. Maka hal ini menyatakan adanya hubungan yang signifikan (berarti) antar variabel. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan, jelas ditolak dan menerima hipotesis yang menyatakan ada hubungan

Tabel 6 Hubungan	Akses	Terhadap	Informasi	/Penyuluhan	dengan	Pengembangan	Usaha Sapi
			Potor	าด			

		Akses Terhadap Informasi/Penyuluhan	Pengembangan Usaha Sapi Potong
Akses Terhadap Informasi/Penyuluhan	Correlation coefficient	1.000	.827**
	Sig (2-tailed)		.000
	N	20	20
Pengembangan Usaha Sapi Potong	Correlation coefficient	.827**	1.000
	Sig (2-tailed)	.000	
	N	20	20
	Informasi/Penyuluhan Pengembangan Usaha	Informasi/Penyuluhan coefficient Sig (2-tailed) N Pengembangan Usaha Sapi Potong Correlation coefficient Sig (2-tailed)	Akses Terhadap Informasi/Penyuluhan Akses Terhadap Correlation coefficient Sig (2-tailed) Pengembangan Usaha Sapi Potong Correlation coefficient Sig (2-tailed)

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Dari output diatas, diperoleh angka koefisien sebesar 0. .827**, ini mengartikan bahwa tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable Akses Terhadap Informasi/Penyuluhan dengan Pengembangan Usaha Sapi Potong., adalah sebesar 0. .827 Menurut D.A. de Vaus (2002), masuk dalam kategori Hubungan Sangat Kuat (0.70-0.89).

Selanjutnya tanda bintang 2 (**) artinya korelasi bernilai signifikan pada angka signifikan sebesar 0.000. Angka korelasi pada hasil diatas bernilai positif, yaitu 0..827, sehingga hubungan antara variable bersifat searah (jenis hubungan searah), dengan demikian dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat Akses Terhadap Informasi/Penyuluhan, maka semakin besar kemungkinan petani mengembangkan usaha sapi potong secara optimal.

Selanjutnya diketahui nilai signifikan atau Sig.(2-tailed) adalah sebesar 0, 000. Dimana lebih kecil dari 0,05. Maka hal ini menyatakan adanya hubungan yang signifikan (berarti) antar variabel. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan, jelas ditolak menerima hipotesis yang menyatakan ada hubungan.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Uji Korelasi Spearman Rank

Variabel Bebas	Koefisien Korelasi	Signifikansi	Keterangan Hubungan
Umur petani	022	.928	Tidak signifikan
Tingkat pendidikan	.642**	.002	Signifikan, hubungan positif
Pengalaman beternak	.745**	.000	Signifikan, hubungan positif
Jumlah tanggungan keluarga	080	.737	Tidak signifikan
Partisipasi dalam kelompok peternak	.728**	.000	Signifikan, hubungan positif
Akses terhadap	.827**	.000	Signifikan, hubungan
informasi/penyuluhan			positif

3.3 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik sistem sosial petani dengan pengembangan usaha sapi potong di Desa Tempok, Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa. Pembahasan ini mengkaji secara mendalam hasil analisis deskriptif dan uji korelasi Spearman Rank terhadap 6 variabel independen, yaitu umur, pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga, partisipasi dalam kelompok, dan akses terhadap informasi, yang dihubungkan dengan variabel dependen yaitu pengembangan usaha sapi potong.

Umur Petani.

Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa variabel umur petani memiliki nilai korelasi sebesar -0,022, yang dikategorikan sebagai tidak ada hubungan. Hal ini mengindikasikan bahwa umur bukanlah faktor yang secara signifikan memengaruhi pengembangan usaha sapi potong. Meskipun secara umum diasumsikan bahwa petani yang lebih muda cenderung lebih adaptif terhadap perubahan dan teknologi, dalam konteks penelitian ini hal tersebut tidak terbukti. Kemungkinan besar, variabel lain seperti pengalaman dan pendidikan lebih dominan dalam memengaruhi perilaku dan pengambilan keputusan petani dalam mengelola usaha ternak.

Tingkat Pendidikan.

Tingkat pendidikan menunjukkan korelasi yang kuat dengan pengembangan usaha sapi potong, yaitu sebesar 0,642. Hal ini menandakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan petani, maka semakin baik pula perkembangan usaha ternak yang dikelola. Pendidikan memungkinkan petani untuk lebih mudah memahami teknologi baru, menerapkan manajemen usaha yang lebih baik, dan meningkatkan kapasitas adaptasi terhadap perubahan pasar dan kebijakan. Hasil ini mendukung temuan dari berbagai studi sebelumnya yang menempatkan pendidikan sebagai salah satu faktor penting dalam pengembangan pertanian dan peternakan berkelanjutan.

Pengalaman Beternak.

Variabel pengalaman beternak memiliki hubungan sangat kuat dengan pengembangan usaha sapi potong, dengan nilai korelasi sebesar 0,745. Petani yang memiliki pengalaman lebih panjang cenderung memiliki keterampilan teknis yang lebih baik, pemahaman yang lebih mendalam mengenai siklus produksi ternak, serta kemampuan dalam mengatasi masalah teknis di lapangan. Pengalaman juga berperan dalam membentuk intuisi dan kepercayaan diri peternak dalam mengambil keputusan. Temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman merupakan salah satu bentuk modal sosial yang penting dalam meningkatkan produktivitas peternakan rakyat.

Jumlah Tanggungan Keluarga.

Jumlah tanggungan keluarga menunjukkan korelasi negatif sebesar -0,080 dan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan pengembangan usaha sapi potong. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga tidak secara langsung memengaruhi tingkat perkembangan usaha ternak. Besarnya tanggungan keluarga mungkin lebih berpengaruh terhadap beban ekonomi rumah tangga daripada produktivitas usaha. Selain itu, tidak semua anggota keluarga dapat atau mau terlibat dalam aktivitas beternak, sehingga variabel ini kurang relevan dalam konteks pengembangan usaha ternak.

Partisipasi dalam Kelompok Peternak.

Partisipasi dalam kelompok peternak menunjukkan hubungan yang sangat kuat terhadap pengembangan usaha sapi potong. Petani yang aktif dalam kelompok memiliki peluang lebih besar untuk mengakses informasi, pelatihan, dan bantuan teknis dari pemerintah atau lembaga pendukung. Kelompok juga berfungsi sebagai sarana belajar bersama, memperkuat jejaring sosial, serta menciptakan rasa solidaritas dan saling percaya antaranggota. Hal ini sangat mendukung pengembangan usaha kolektif, peningkatan efisiensi, serta akses ke pasar dan sumber pembiayaan.

Akses terhadap Informasi atau Penyuluhan.

Variabel akses terhadap informasi atau penyuluhan memiliki nilai korelasi tertinggi, yaitu sebesar 0,827, dan dikategorikan dalam hubungan sangat kuat. Ini menunjukkan bahwa ketersediaan dan keterjangkauan informasi menjadi faktor kunci dalam mendorong pengembangan usaha sapi potong. Petani yang rutin menerima informasi atau penyuluhan lebih cepat dalam mengadopsi teknologi baru, memahami dinamika pasar, serta meningkatkan keterampilan teknis dan manajerial. Hal ini menunjukkan pentingnya peran penyuluh dan media informasi sebagai jembatan antara inovasi dan praktik di lapangan.

Implikasi Hasil Penelitian

1. Umur Petani Tidak Berpengaruh Signifikan terhadap Pengembangan Usaha Sapi Potong; Temuan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur petani dan pengembangan usaha sapi potong (koefisien korelasi -0,022) menunjukkan bahwa usia bukan faktor penentu dalam keberhasilan usaha peternakan sapi. Hal ini mengindikasikan bahwa kebijakan atau program pengembangan tidak perlu difokuskan berdasarkan kelompok usia, tetapi lebih menitikberatkan pada aspek lain seperti kapasitas dan motivasi individu.

- 2. Pendidikan Petani Berpengaruh Kuat terhadap Pengembangan Usaha Sapi Potong; Hubungan yang kuat antara tingkat pendidikan dengan pengembangan usaha (r = 0,642) mengimplikasikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan petani, semakin besar potensi adopsi inovasi, manajemen usaha yang lebih baik, serta keterbukaan terhadap pelatihan atau informasi baru. Oleh karena itu, program peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan formal maupun nonformal sangat penting untuk menunjang keberhasilan usaha peternakan.
- 3. Pengalaman Beternak Memiliki Hubungan Sangat Kuat; Korelasi yang sangat kuat (r = 0,745) antara pengalaman beternak dan pengembangan usaha sapi potong menunjukkan bahwa pengetahuan praktis dan keterampilan lapangan berperan besar dalam kesuksesan usaha ternak. Pemerintah dan penyuluh dapat memanfaatkan petani berpengalaman sebagai mentor atau agen perubahan di komunitas peternak, misalnya melalui program *farmer to farmer extension*.
- 4. Jumlah Tanggungan Keluarga Tidak Mempengaruhi Secara Signifikan; Hasil korelasi negatif dan sangat lemah (-0,080) menunjukkan bahwa jumlah tanggungan tidak berkorelasi dengan skala atau pengembangan usaha ternak. Artinya, beban ekonomi keluarga tidak serta-merta mendorong petani untuk memperbesar usaha ternaknya. Fokus dukungan program tidak perlu didasarkan pada jumlah tanggungan, melainkan pada motivasi dan kapasitas usaha.
- 5. Partisipasi dalam Kelompok Peternak Berpengaruh Sangat Kuat; Temuan ini (r = sangat kuat) menegaskan pentingnya kelembagaan lokal dalam menunjang keberhasilan usaha. Peternak yang aktif dalam kelompok cenderung lebih mudah mengakses informasi, mendapatkan bantuan, serta melakukan kolaborasi. Implikasinya, pemerintah perlu memperkuat kelompok peternak melalui penguatan struktur organisasi, pelatihan kepemimpinan, serta dukungan fasilitasi kelompok.
- 6. Akses terhadap Informasi dan Penyuluhan Sangat Berpengaruh; Nilai korelasi yang sangat tinggi (r = 0,827) memperlihatkan bahwa ketersediaan dan kualitas informasi memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan usaha. Hal ini menekankan pentingnya keberadaan penyuluh lapangan yang aktif, penyediaan informasi berbasis teknologi (seperti aplikasi digital, media sosial), serta integrasi antara penyuluhan dan sistem kelembagaan peternak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan uji korelasi Spearman Rank, dapat disimpulkan bahwa tidak semua aspek karakteristik sistem sosial petani berhubungan secara signifikan dengan pengembangan usaha sapi potong di Desa Tempok. Variabel umur petani dan jumlah tanggungan keluarga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap pengembangan usaha sapi potong, dengan nilai korelasi masing-masing sebesar -0,022 dan -0,080. Sebaliknya, variabel pendidikan (0,642), pengalaman beternak (0,745), partisipasi dalam kelompok peternak, serta akses terhadap informasi atau penyuluhan (0,827) memiliki hubungan yang kuat hingga sangat kuat.

Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, pengalaman, keterlibatan dalam kelompok, serta akses terhadap informasi dan penyuluhan, maka semakin besar kemungkinan petani mengembangkan usaha sapi potong secara optimal. Oleh karena itu, penguatan kapasitas sosial petani melalui pendidikan nonformal, pelatihan teknis, pembinaan kelompok peternak, dan intensifikasi penyuluhan menjadi faktor kunci dalam mendukung pengembangan usaha sapi potong secara berkelanjutan di wilayah ini.

5. SARAN

a. Peningkatan Akses Informasi dan Penyuluhan

Pemerintah daerah dan dinas terkait perlu meningkatkan intensitas dan kualitas kegiatan penyuluhan serta akses petani terhadap informasi teknis, khususnya terkait teknologi pakan, manajemen kandang, dan kesehatan ternak. Penyuluhan dapat difokuskan pada pendekatan partisipatif dan berbasis kelompok agar lebih efektif.

b. Penguatan Kelembagaan Kelompok Peternak

Mengingat partisipasi dalam kelompok peternak memiliki hubungan sangat kuat dengan pengembangan usaha sapi potong, maka pembinaan dan penguatan kelembagaan kelompok menjadi sangat penting. Kelompok peternak perlu difasilitasi untuk menjadi wadah berbagi informasi, pelatihan, dan kerja sama ekonomi (seperti pengadaan pakan atau pemasaran bersama).

c. Pelatihan dan Pendidikan Nonformal bagi Peternak

Upaya peningkatan kapasitas melalui pelatihan teknis dan manajerial bagi peternak harus terus ditingkatkan. Pelatihan dapat difokuskan pada peternak yang berpendidikan rendah namun memiliki potensi tinggi, sehingga mereka mampu mengadopsi inovasi dan teknologi dalam pengelolaan ternak.

d. Pemberdayaan Peternak Berpengalaman

Peternak yang telah memiliki pengalaman panjang perlu dilibatkan sebagai narasumber lokal atau mentor bagi peternak lainnya. Pengalaman mereka menjadi aset penting dalam mempercepat adopsi praktik-praktik beternak yang lebih produktif dan efisien.

e. Fasilitasi Akses ke Pasar dan Pendanaan

Diperlukan dukungan dalam menghubungkan peternak dengan pasar ternak serta skema pendanaan atau kredit yang sesuai dengan kebutuhan peternak kecil. Hal ini penting untuk mendorong peternak meningkatkan skala usahanya secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Bishara, A. J., & Hittner, J. B. (2017). Confidence intervals for correlations when data are not normal. Behavior Research Methods, 49(1), 294–309. https://doi.org/10.3758/s13428-016-0702-8

Bonett, D. G., & Wright, T. A. (2022). Sample size requirements for Spearman and Kendall correlation coefficients. Psychometrika, 87(2), 341–355. https://doi.org/10.1007/s11336-021-09815-6

Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Minahasa. (2023). Laporan Tahunan Sektor Peternakan

Hastang, I., Baco, M. N., & Hidayat, I. (2022). "Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Potong Berbasis Integrasi di Lahan Kering." Jurnal Peternakan Indonesia, 24(1), 33–42.

Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations (5th ed.). New York: Free Press.

Santoso, S. (2021). Analisis Statistik Parametrik untuk Penelitian Sosial dan Ekonomi. Jakarta: Elex Media Komputindo

Sari, D. A., & Nugroho, A. (2023). "Pengaruh Partisipasi Sosial terhadap Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong." Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 18(1), 45-56.

Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. Anesthesia & Analgesia, 126(5), 1763-1768. https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864

Soekanto, S. (2012). Sosiologi Suatu Pengantar. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

Suharyanto, H., Astuti, T., & Firmansyah, M. (2021). "Faktor-Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Peternakan Sapi." Jurnal Agrisep, 20(2), 91–101.

Widayati, A., Purwanto, B. H., & Astuti, P. (2017). "Peran Sistem Sosial Petani dalam Adopsi Inovasi Peternakan di Pedesaan." Jurnal Penyuluhan, 13(2), 85–92.

Wulandari, P., Sudarmono, & Hakim, L. (2022). "Peran Kelembagaan Sosial dalam Peningkatan Kapasitas Peternak Rakyat." Jurnal Pembangunan Peternakan Tropis, 10(3), 201–209.

Yuliana, D., Suryani, T., & Arifin, M. (2020). "Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dengan Produktivitas Peternakan Sapi Potong." Jurnal Penyuluhan, 16(1), 50-60.