

Manajemen Risiko pada Peternakan Kambing di Desa Dampyak Kabupaten Tegal

Aprilia Dwi Lestari^{1*}, dan Amirah²

¹Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

²Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

*Penulis Korespondensi: apriadiadwi716@gmail.com

Abstract: *The study aims to identify and analyze various types of risks faced by smallholder goat farmers in Dampyak Village, Tegal Regency, and to evaluate the risk management strategies they have implemented. A descriptive-analytical method was used with a survey approach involving five purposively selected goat farmers. Data was collected through interviews and questionnaires, then analyzed based on 23 risk indicators covering production, economic, environmental, and managerial aspects. The findings show that most indicators fall under the high-risk category, with an average aggregate score of 4.5. Major risks include extreme weather changes, livestock diseases such as scabies, limited forage availability, and market price fluctuations. From a managerial perspective, farmers still face challenges in record-keeping and adopting technology, although their awareness of risk management importance is relatively high. Mitigation strategies include routine vaccination, maintaining pen hygiene, providing alternative feed, and expanding marketing networks.*

Keywords: *Goatin Farmg; Livestock Economy; Risk Management; Risk Management; Risk Mitigation; Routine vaccination*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai bentuk risiko yang dihadapi peternak kambing rakyat di Desa Dampyak, Kabupaten Tegal, serta mengevaluasi strategi pengelolaan risiko yang telah diterapkan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitis dengan pendekatan survei terhadap lima peternak kambing yang dipilih secara *purposive*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner, kemudian dianalisis berdasarkan 23 indikator risiko yang mencakup aspek produksi, ekonomi, lingkungan, dan manajerial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar indikator memiliki tingkat risiko tinggi, dengan rata-rata agregat skor 4,5. Risiko utama meliputi perubahan cuaca ekstrem, penyakit ternak seperti scabies, keterbatasan pakan hijauan, serta fluktuasi harga pasar. Dari sisi manajerial, peternak masih menghadapi kendala dalam pencatatan dan adaptasi teknologi, meskipun kesadaran terhadap pentingnya manajemen risiko tergolong baik. Strategi mitigasi yang dilakukan meliputi vaksinasi rutin, kebersihan kandang, penyediaan pakan alternatif dan perluasan jaringan pemasaran.

Kata kunci: Ekonomi Peternakan; Manajemen Risiko; Mitigasi Risiko; Peternakan Kambing; Vaksinasi Rutin

1. LATAR BELAKANG

Peternakan menjadi salah satu pilar penting dalam sub sektor pertanian Indonesia, yang tak hanya memasok protein hewani bagi masyarakat, tapi juga mendukung penghasilan sehari-hari di pedesaan serta mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal. Di antara berbagai jenis ternak, kambing menjadi salah satu ternak yang memiliki potensi besar karena kemampuannya beradaptasi dengan cuaca tropis, siklus reproduksi yang cepat, dan modal awal yang tidak terlalu besar. Di Kabupaten Tegal misalnya, budidaya kambing sudah lama menyatu dengan gaya hidup ekonomi warga desa, sering kali berperan sebagai simpanan darurat yang bisa dicairkan kapan saja. Umumnya, usaha ini bersifat kecil-kecilan, di mana seorang peternak biasanya memiliki 5-10 ekor per peternak, menggunakan tenaga keluarga, dan mengikuti cara pemeliharaan tradisional yang sangat bergantung pada pakan yang tersedia di sekitar. Menurut data yang dirilis BPS untuk tahun 2024, jumlah populasi kambing di Tegal mencapai 108.928

ekor. Hal ini menunjukkan bahwa, meski sebagian besar usaha peternakan di sana masih beroperasi dalam skala kecil, secara keseluruhan sektor ini ternyata memiliki dampak yang cukup signifikan bagi ekonomi lokal.

Meskipun demikian, usaha peternakan kambing tidak lepas dari berbagai tantangan yang bisa mengganggu keberlanjutan usaha. Beberapa risiko utama meliputi masalah biologis seperti wabah penyakit, ketidakstabilan pakan yang dipicu oleh naik-turunnya harga dan ketersediaan rumput, serta fluktuasi pasar yang sering terjadi di luar musim kurban. Hal ini semakin diperburuk oleh cuaca ekstrem dan ketiadaan dana yang memadai, terutama bagi peternak skala kecil yang kesulitan beradaptasi. Ketidakpastian pendapatan memang menjadi salah satu rintangan besar yang sering menghambat usaha ini. Di sinilah manajemen risiko menjadi sangat penting untuk membantu peternak mengatasi ketidakpastian dan meminimalisir kerugian (Sudirman et al., 2025). Pendekatan ini melibatkan langkah-langkah seperti mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan risiko melalui cara-cara sederhana, misalnya dengan diversifikasi bisnis, pengelolaan pakan yang lebih cermat, atau penerapan protokol keamanan biologis (Amam & Soetrisno, 2019). Kenyataannya banyak peternak kambing di Kabupaten Tegal masih belum menerapkan hal ini secara rutin, sering kali karena kurangnya pengetahuan, akses informasi yang terbatas, dan data lokal yang minim.

Penelitian sebelumnya telah menyoroti pentingnya penerapan manajemen risiko dalam usaha peternakan kambing. Yusnelly & Taufik, (2024) menekankan bahwa salah satu bentuk identifikasi risiko utama dalam peternakan kambing adalah tingginya potensi serangan penyakit akibat lemahnya pengawasan kesehatan dan sanitasi kandang. Sementara itu, Zahra et al., (2024) melalui penelitian Kelayakan Usaha Peternakan Kambing Peranakan Etawa mengidentifikasi risiko ekonomi yang muncul akibat fluktuasi harga pakan dan ketergantungan terhadap sumber pakan komersial. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Samia et al., 2024) juga menyoroti pentingnya evaluasi dan pengukuran risiko melalui analisis hubungan antara jenis pakan lokal dan produktivitas kambing. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan risiko produksi yang baik sangat bergantung pada kemampuan peternak dalam mengidentifikasi faktor-faktor internal seperti ketersediaan pakan dan kesehatan ternak. Berdasarkan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa risiko dalam peternakan kambing dapat diidentifikasi dari tiga aspek yaitu risiko Kesehatan ternak, risiko ekonomi, dan risiko produksi. Oleh karena, itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai bentuk risiko yang dihadapi peternak kambing, baik yang bersumber dari faktor lingkungan, ekonomi, maupun manajerial, serta mengevaluasi dan mengukur Tingkat risiko berdasarkan persepsi dan pengalaman peternak dalam menjalankan usahanya. Selain itu penelitian ini juga bertujuan

untuk menganalisis bentuk-bentuk pengelolaan risiko yang telah diterapkan peternak, meliputi strategi pencegahan, mitigasi, serta adaptasi terhadap perubahan kondisi lingkungan dan pasar. Dari segi akademis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah nilai pada literatur manajemen agribisnis, khususnya untuk skala kecil. Sementara itu, secara praktis hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan arahan strategis bagi peternak, pemerintah daerah, dan pihak terkait lainnya, agar mereka bisa memperkuat daya tahan usaha dan memastikan kelangsungan peternakan kambing di tingkat lokal.

2. KAJIAN TEORITIS

Manajemen risiko adalah suatu pendekatan sistematis untuk mengenali, serta mengendalikan potensi kejadian yang dapat menimbulkan kerugian terhadap pencapaian tujuan suatu organisasi atau usaha. Menurut ISO 31000:2018, manajemen risiko yaitu aktivitas terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi dalam kaitannya dengan risiko. Prinsip-prinsip ISO menekankan bahwa manajemen risiko harus menjadi bagian integral dari pengambilan keputusan, berbasis informasi, dan terus ditingkatkan melalui evaluasi berkala.

Jenis-jenis Risiko dalam Peternakan Kambing

- a. Risiko Produksi adalah Risiko yang timbul akibat penyakit, gangguan reproduksi, serta keterbatasan pakan berkualitas.
- b. Risiko Pasar adalah risiko yang disebabkan oleh fluktuasi harga kambing, biaya pakan, serta ketergantungan terhadap tengkulak.
- c. Risiko lingkungan adalah risiko yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kekeringan, banjir, atau perubahan cuaca ekstrem berdampak langsung terhadap ketersediaan pakan dan kesehatan ternak.
- d. Risiko manajerial adalah risiko kesalahan perencanaan dalam perencanaan, kurangnya pencatatan, dan lemahnya kemampuan manajerial peternak.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu metode yang berfokus pada pemecahan masalah aktual yang terjadi pada masa sekarang, sedangkan analitik dilakukan melalui pengumpulan, penyusunan dan analisis data yang diperoleh dari lapangan serta didukung oleh teori dan hasil penelitian terdahulu (Surakhmad, 1990). Teknik penelitian yang digunakan adalah teknik survei, dengan pengumpulan data melalui kuesioner dan wawancara kepada peternak kambing untuk mengetahui kondisi nyata manajemen risiko usaha

peternakan. Penentuan lokasi dilakukan secara *purposive* di Desa Dampyak, Kabupaten Tegal, karena daerah tersebut memiliki aktivitas peternakan kambing yang cukup aktif. Sampel penelitian diambil dengan *Purposive Sampling* sebanyak 5 peternak kambing, yang dianggap mampu mewakili kondisi risiko usaha peternakan di wilayah tersebut. Data yang digunakan meliputi data primer dari hasil wawancara dan kuesioner.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai berbagai bentuk risiko yang dihadapi peternak kambing dalam menjalankan usahanya. Setiap bentuk risiko muncul dari kondisi yang berbeda, mulai dari perubahan lingkungan, keterbatasan sumber daya, hingga ketidakstabilan ekonomi. Berdasarkan penilaian terhadap 23 indikator risiko, sebagian besar faktor memiliki tingkat risiko tinggi dengan nilai rata-rata agregat 4,5. Temuan ini menggambarkan bahwa kegiatan usaha peternakan kambing memiliki tingkat kerentanan yang cukup besar, terutama terhadap perubahan cuaca, penyakit ternak, dan fluktuasi pasar. Secara lebih rinci, rekapitulasi hasil analisis risiko ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 1 Nilai Rata-rata Skor dan Kategori dari Setiap Kelompok Risiko Yang Dihadapi Peternak Kambing.

No	Pernyataan Risiko	Skor Agregat	Tingkat Risiko (Indeks)
1.	Perubahan cuaca dan kondisi lingkungan sangat berpengaruh terhadap Kesehatan kambing.	4,6	Tinggi
2.	Penyakit seperti cacingan atau gatal-gatal (scabies) sering menjadi masalah utama dalam pemeliharaan kambing.	4,4	Tinggi
3.	Ketersediaan pakan hijauan sering menjadi kendala dalam usaha ternak kambing.	4,6	Tinggi
4.	Kenaikan harga pakan tambahan meningkatkan biaya produksi secara signifikan.	4,4	Tinggi
5.	Risiko kehilangan kambing akibat pencurian atau kecelakaan menjadi perhatian saya.	3,0	Sedang
6.	Kurangnya tenaga kerja terampil dapat meningkatkan risiko kegagalan dalam pemeliharaan kambing.	4,0	Sedang
7.	Permintaan pasar yang fluktuatif menyebabkan ketidakpastian dalam penjualan hasil ternak.	4,6	Tinggi
8.	Persaingan antar peternak kambing membuat saya kesulitan menjual karena harus bersaing harga dan kualitas.	4,8	Tinggi
9.	Saya bisa mengenali tanda-tanda awal yang menunjukkan adanya risiko dalam usaha ternak	4,6	Tinggi

	kambing, seperti kambing mulai sakit, kekurangan pakan, atau cuaca tidak menentu.		
10.	Saya bisa memperkirakan berapa besar kerugian yang mungkin saya alami jika terjadi risiko, seperti kematian kambing atau penurunan hasil penjualan.	4,6	Tinggi
11.	Saya mencatat dan mengevaluasi kejadian risiko (seperti penyakit atau kematian kambing) untuk dijadikan pembelajaran kedepannya.	3,4	Sedang-Rendah
12.	Saya membandingkan hasil usaha sebelum dan sesudah melakukan pencegahan untuk melihat apakah cara saya sudah berhasil mengurangi risiko.	4,0	Sedang
13.	Saya menilai bahwa risiko dari faktor alam (cuaca, iklim) lebih besar dibanding faktor manusia atau pasar.	4,2	Sedang-Tinggi
14.	Saya memiliki tolok ukur tertentu untuk menilai tingkat keparahan risiko (misalnya jumlah kambing sakit atau rugi).	4,2	Sedang-Tinggi
15.	Saya secara rutin melakukan langkah pencegahan untuk menghindari penyakit, seperti menjaga kebersihan kandang dan memberikan vaksinasi.	4,6	Tinggi
16.	Saya menyiapkan pakan alternatif (seperti fermentasi atau dedaunan lokal) ketika pasokan hijauan utama berkurang.	4,4	Tinggi
17.	Saya terbuka terhadap penggunaan teknologi baru (contohnya aplikasi monitoring kesehatan atau pakan fermentasi).	3,2	Sedang-Rendah
18.	Saya memiliki prosedur langkah cepat untuk mengatasi wabah penyakit kambing agar tidak menyebar ke ternak lainnya.	4,8	Tinggi
19.	Saya aktif mencari informasi dan berdiskusi dengan sesama peternak atau penyuluh untuk memperbaiki cara pengelolaan risiko.	4,2	Sedang-Tinggi
20.	Saya yakin bahwa penerapan manajemen risiko yang baik dapat membuat usaha ternak lebih bertahan lama.	4,8	Tinggi
21.	Saya berkomitmen untuk terus meningkatkan kemampuan dalam mengelola risiko ke depan.	4,6	Tinggi
22.	Saya berusaha meningkatkan kualitas kambing dan memperluas jaringan pemasaran untuk menghadapi persaingan antarpeternak.	4,8	Tinggi
23.	Saya memperkuat keamanan kandang dan meningkatkan pengawasan terhadap kambing untuk mencegah kehilangan atau pencurian ternak.	4,6	Tinggi

Sub Risiko Lingkungan dan Kesehatan

Peternak melaporkan perubahan iklim yang tidak menentu (skor 4,6) menyebabkan stres fisiologis, penurunan nafsu makan, dan peningkatan kasus penyakit kulit (skor 4,4). Selain itu, menurunnya ketersediaan pakan hijau saat musim kemarau (skor 4,6), memaksa peternak mencari alternatif seperti pakan fermentasi, dan dedaunan lokal. Meskipun sebagian besar peternak telah melakukan langkah mitigasi seperti menjaga kebersihan kandang dan pemberian vaksinasi rutin (skor 4,6), namun kondisi lingkungan tetap menjadi faktor yang sulit dikendalikan secara penuh. Hal ini memperkuat bahwa risiko biologis dan lingkungan bersifat sistemik dan memerlukan adaptasi keberlanjutan.

Risiko Ekonomi dan Pasar

Risiko ekonomi juga menunjukkan nilai yang tinggi. Kenaikan harga pakan tambahan memperoleh skor 4,4, sementara fluktuasi permintaan pasar dan persaingan antar peternak masing-masing mencatat skor 4,6 dan 4,8. Kondisi ini menunjukkan bahwa peternak menghadapi ketidakpastian harga yang signifikan, baik dari sisi input maupun output. Kenaikan biaya produksi tidak selalu diimbangi oleh peningkatan harga jual kambing di pasar. Selain itu, persaingan yang ketat antar peternak lokal juga menekan margin keuntungan, khususnya bagi peternak berskala kecil.

Manajerial

Risiko manajerial meliputi keterbatasan tenaga kerja terampil (skor 4,0), rendahnya pencatatan dan evaluasi terhadap kejadian risiko (skor 3,4), serta kurangnya adaptasi teknologi baru seperti aplikasi monitoring Kesehatan (skor 3,2). Meskipun demikian, kesadaran peternak terhadap pentingnya manajemen risiko cukup baik. Kemampuan mengenali tanda-tanda awal risiko (skor 4,6) dan komitmen dalam menerapkan manajemen risiko cukup tinggi (skor 4,8). Hal ini, menunjukkan bahwa peternak sudah memahami konsep risiko, namun belum seluruhnya mampu mengimplementasikannya dalam sistem manajemen berbasis data.

Strategi Mitigasi Risiko

Strategi mitigasi yang diterapkan oleh peternak menunjukkan tingkat kesadaran dan kesiapan adaptasi yang cukup tinggi terhadap berbagai potensi risiko yang dihadapi. Sebagian besar peternak telah melakukan langkah-langkah pencegahan untuk meminimalkan dampak negatif risiko lingkungan, kesehatan dan ekonomi. Salah satu bentuk mitigasi dengan menyediakan pakan alternatif (skor 4,4), memperkuat pengamanan kandang (skor 4,6), peningkatan kebersihan kandang, dan pemberian vaksinasi (skor 4,6). Dari sisi pemasaran, Sebagian peternak telah berupaya meningkatkan kualitas ternak dan memperluas jaringan pemasaran (skor 4,8). Beberapa peternak juga menunjukkan inisiatif untuk berkomunikasi aktif

dengan sesama peternak guna memperoleh informasi baru (skor 4,2). Secara keseluruhan hasil ini memperlihatkan bahwa strategi mitigasi yang dilakukan peternak lebih banyak bersifat preventif dan berbasis pengalaman. Meskipun Sebagian langkah masih sederhana, penerapan strategi ini telah berkontribusi nyata dalam menekan kerugian serta menjaga keberlanjutan usaha peternakan kambing.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa risiko dalam peternakan kambing bersifat multidimensional, meliputi aspek biologis, ekonomi, dan manajerial. Risiko Kesehatan kambing dan ketersediaan pakan merupakan masalah utama, terutama saat musim kemarau. Hasil ini konsisten dengan temuan Asmara et al., (2025) yang menyatakan bahwa perubahan cuaca ekstrem dapat meningkatkan kejadian penyakit endemik dan menurunkan produktivitas ternak. Risiko ekonomi menjadi faktor kritis karena berkaitan langsung dengan kelangsungan usaha dan profitabilitas. Fluktuasi harga pakan dan ketidakstabilan pasar merupakan tantangan utama bagi sistem peternakan skala kecil, di mana strategi diversifikasi dan pengaturan kontrak (kemitraan) dapat meningkatkan kapasitas adaptif serta ketahanan ekonomi (Bell et al., 2021).

Dari sisi manajerial, rendahnya pencatatan risiko (skor 3,4) dan minimnya penggunaan teknologi (3,2) menunjukkan bahwa sebagian besar peternak masih mengandalkan pengalaman tradisional dalam pengambilan keputusan. Kondisi ini menimbulkan keterlambatan dalam deteksi dini penyakit atau kesalahan dalam perhitungan biaya produksi, pencatatan digital sederhana dapat meningkatkan efisiensi dan keakuratan pengelolaan risiko. Selain itu, komitmen peternak terhadap penerapan manajemen risiko yang tinggi (skor 4,6) menggambarkan potensi besar untuk pengembangan pelatihan dan pendampingan lanjutan. Kesadaran ini menjadi dasar penting bagi penerapan pendekatan risiko terintegrasi di sektor peternakan kecil dan menengah.

Untuk memperoleh Gambaran yang lebih jelas mengenai Tingkat risiko yang dihadapi peternak kambing, data dari 23 indikator kemudian dikelompokkan berdasarkan nilai rata-rata skornya. Pengelompokan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar proporsi risiko yang termasuk dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah pada setiap aspek yang diamati. Hasil pengelompokan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Distribusi Kategori dan Presentase Rata-rata Skor Risiko Pada Usaha Peternakan Kambing.

Rentang Skor	Kategori Risiko	Jumlah Indikator (n)	Presentase (%)
4,00 – 5,00	Tinggi	17	73,9%
3,00 – 3,99	Sedang	6	26,1%
1,00 – 2,99	Rendah	0	0,0%
		23	100,0%

Berdasarkan Tabel 2, hasil penelitian menunjukkan bahwa Sebagian besar indikator risiko dalam usaha peternakan kambing di Desa Dampyak berada pada kategori tinggi, yaitu sebanyak 17 indikator (73,9%). Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar aspek dalam kegiatan beternak kambing memiliki Tingkat kerentanan yang cukup besar terhadap perubahan lingkungan, Kesehatan ternak, maupun dinamika pasar. Risiko yang tergolong tinggi umumnya berkaitan dengan penyakit ternak (seperti cacingan dan scabies), perubahan cuaca ekstrem yang memengaruhi ketersediaan pakan, serta fluktuasi harga pasar yang berdampak langsung terhadap pendapatan ternak.

Sementara itu, terdapat 6 indikator yang termasuk kategori sedang, mencerminkan risiko yang masih dapat dikendalikan melalui penerapan manajemen yang baik. Indikator dalam kategori ini antara lain berkaitan dengan keamanan ternak dari pencurian atau kecelakaan, serta penggunaan teknologi dan inovasi pakan yang belum optimal. Meskipun risiko tersebut tidak menimbulkan dampak signifikan secara langsung, namun tetap memerlukan perhatian karena dapat meningkat apabila terjadi perubahan kondisi lingkungan atau ekonomi yang stabil. Tidak ditemukan indikator yang masuk kategori rendah, yang berarti seluruh aspek yang diukur memiliki potensi risiko tertentu terhadap keberlangsungan usaha ternak kambing. Kondisi ini menunjukkan bahwa usaha peternakan kambing masih berada dalam situasi yang relative tinggi secara keseluruhan, sehingga upaya penguatan manajemen risiko dan peningkatan kapasitas adaptif peternak menjadi hal yang penting untuk dilakukan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengidentifikasi bahwa kegiatan usaha peternakan kambing di Desa Dampyak, Kabupaten Tegal, memiliki tingkat risiko yang relatif tinggi dengan nilai agregat rata-rata 4,5. Risiko utama yang dihadapi peternak meliputi aspek lingkungan dan kesehatan, ekonomi dan pasar, serta manajerial. Meskipun demikian, tingkat kesadaran peternak terhadap pentingnya manajemen risiko tergolong tinggi. Peternak telah menerapkan berbagai strategi mitigasi sederhana seperti menjaga kebersihan kandang, vaksinasi, dan penyediaan pakan alternatif. Hal ini menunjukkan adanya potensi pengembangan kapasitas adaptif yang dapat diperkuat melalui pelatihan, pendampingan teknis, serta pengelolaan berbasis data. Dengan demikian, penerapan sistem manajemen risiko yang terintegrasi dan berkelanjutan berperan penting dalam meningkatkan daya tahan dan keberlanjutan usaha peternakan kambing rakyat.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar dilakukan peningkatan kapasitas dan kompetensi peternak melalui kegiatan pelatihan teknis serta pendampingan berkelanjutan dalam bidang manajemen risiko, pencatatan usaha berbasis digital, dan pengelolaan kesehatan

ternak. Pemerintah daerah bersama lembaga penyuluh, perguruan tinggi, dan asosiasi peternak perlu mengembangkan sistem informasi risiko serta mekanisme peringatan dini untuk mengantisipasi dampak perubahan iklim dan potensi penyakit endemik yang dapat mempengaruhi produktivitas ternak. Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan responden yang terbatas secara geografis serta belum adanya analisis korelasi antara faktor risiko dengan variabel produksi seperti tingkat kelahiran, mortalitas, atau pendapatan peternak. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menganalisis hubungan kuantitatif antara faktor risiko dengan variabel produksi dan pendapatan, sehingga strategi mitigasi yang dikembangkan dapat lebih tepat sasaran, serta mengembangkan prediksi berbasis faktor iklim, ekonomi, dan mengevaluasi efektivitas penerapan strategi mitigasi di lapangan.

DAFTAR REFERENSI

- Amam, & Soetrisno. (2019). Evaluasi performa kelembagaan peternak sapi perah berdasarkan aspek risiko bisnis dan pengembangan usaha. https://www.researchgate.net/publication/346170174_Evaluasi_Performa_Kelembagaan_Peternak_Sapi_Perah_Berdasarkan_Asppek_Risiko_Bisnis_dan_Pengembangan_Usaha
- Asmara, A., Rindayati, W., Purnamadewi, Y. L., Lubis, D., & Nur, M. (2025). Foot and mouth disease outbreak impacts on performance and efficiency: Evidence from dairy farms in West Java, Indonesia. *31*(1), 48–62. <http://issaasphil.org/wp-content/uploads/2025/06/4.-Asmara-et-al.-2025-Foot-and-mouth-disease-outbreak-FINAL.pdf>
- Bell, L. W., Moore, A. D., & Thomas, D. T. (2021). Diversified crop-livestock farms are risk-efficient in the face of price and production variability. *Agricultural Systems*, *189*, 103050. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103050>
- BPS. (2025). Populasi ternak menurut kabupaten/kota dan jenis ternak di Provinsi Jawa Tengah (ekor), 2024. <https://jateng.bps.go.id/id/statistics-table/3/UzJWaVUxZHdWVGxwUIhSdIUxTXZlbnRITjA1Q2R6MDkjMw%3D%3D/populasi-ternak-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-ternak-di-provinsi-jawa-tengah--ekor---2024.html?year=2024>
- International Standardization For Organization. (2018). *ISO 31000:2018 - Risk management guidelines*. ISO, Geneva. <https://www.iso.org/standard/65694.html>
- Samia, S. H., Sagar, & Effendi. (2024). The relationship between local feed types and the productivity and feasibility of kacang goat farming in Tolitoli Regency, Indonesia. *09*(06), 150–160. <https://doi.org/10.35410/ijacb.2024.5949>
- Sudirman, S., Sugara, H. A., Amrullah, A., Budiman, C., Hamdani, A., & Ahmad, Y. (2025). Analisis pendapatan dan kelayakan usaha ternak kambing (studi kasus: di CV SG Farm). *28*(1), 24–39. <https://doi.org/10.22437/jiip.v28i1.38139>
- Surakhmad, W. (1990). *Pengantar penelitian ilmiah: Dasar, metode dan teknik*. Tarsito. <https://ugm.summon.serialssolutions.com/#!/search?bookMark=eNqVjsOwjAQBv2Egt8dfIBQBCICSytAIBT01lO8mFXsdeRs7k84AtVoNLMzlWShrWmfJAGiKHYioc>

[jKEMsxMT597zGj1DaRZk_Wr0VpFB4PZvNGnOloKi0L7U19v72uj9MSkhugiDm4DHY_x-DYuzytbLq2uzTnP_cvIks5Dw](#)

- Yusnelly, & Taufik. (2024). Peran manajemen kesehatan ternak dalam meningkatkan produktivitas peternakan kambing etawa. *01*, 8–14.
<https://doi.org/10.70134/jipena.v1i1.25>
- Zahra, M. F., Amruddin, & Nadir. (2024). Analisis kelayakan usaha peternakan kambing peranakan etawa di Kecamatan Turatea Kabupaten Jeneponto (studi kasus Turatea Goat Farm Desa Parasangan Beru Kecamatan Turatea Kabupaten Jeneponto).
<https://doi.org/10.26618/agm.v3i2.10418>