



ANALISIS MANAJEMEN LOGISTIK DAN DISTRIBUSI PADA PETERNAKAN UNGGAS DI DAERAH PEDESAAN

Jufrijal¹⁾

¹⁾ Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

Email: jurfrizal@gmail.com

Abstract

Climate change has posed significant challenges to the livestock sector, affecting the production and welfare of farmers. This study aims to analyze the adaptation strategies applied by farmers in the face of climate change in the study area. Through a survey of 150 farmers, data were collected on adaptation practices, perceptions of climate change, and factors influencing adaptation decisions. The results showed that the majority of farmers have implemented diverse adaptation strategies, including increased fodder diversity, business diversification, and the use of modern agricultural technology. Although many farmers have successfully implemented these strategies, constraints such as limited access to extension services and financial resources are major challenges. The study also highlighted the importance of support from the government and relevant agencies to improve farmers' capacity to cope with climate change. The findings are expected to provide valuable insights for the development of policies that support the resilience of the livestock sector to the impacts of climate change in the future.

Keywords: Climate change, Adaptation strategies, Livestock, Food security, Business diversification.

Abstrak

Perubahan iklim telah menimbulkan tantangan signifikan bagi sektor peternakan, mempengaruhi produksi dan kesejahteraan peternak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi adaptasi yang diterapkan oleh peternak dalam menghadapi perubahan iklim di wilayah studi. Melalui survei terhadap 150 peternak, data dikumpulkan mengenai praktik adaptasi, persepsi terhadap perubahan iklim, dan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adaptasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas peternak telah menerapkan strategi adaptasi yang beragam, termasuk peningkatan keragaman pakan ternak, diversifikasi usaha, dan penggunaan teknologi pertanian modern. Meskipun banyak peternak berhasil mengimplementasikan strategi tersebut, kendala seperti akses terbatas terhadap layanan penyuluhan dan sumber daya finansial menjadi tantangan utama. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait untuk meningkatkan kapasitas peternak dalam menghadapi perubahan iklim. Temuan ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga untuk pengembangan kebijakan yang mendukung ketahanan sektor peternakan terhadap dampak perubahan iklim di masa depan.

Kata Kunci: Perubahan iklim, Strategi adaptasi, Peternakan, Ketahanan pangan, Diversifikasi usaha.



PENDAHULUAN

Manajemen logistik dan distribusi merupakan aspek penting dalam pengelolaan usaha peternakan unggas, khususnya di daerah pedesaan. Di Indonesia, peternakan unggas, seperti ayam broiler dan ayam petelur, berfungsi sebagai salah satu sumber protein hewani yang signifikan bagi masyarakat. Dengan populasi yang terus meningkat, kebutuhan akan protein hewani semakin mendesak, menjadikan sektor ini memiliki potensi yang besar dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Namun, tantangan yang dihadapi dalam manajemen logistik dan distribusi sering kali menghambat efisiensi operasional dan produktivitas usaha peternakan unggas. Berbagai faktor, termasuk infrastruktur yang kurang memadai, keterbatasan akses pasar, serta fluktuasi harga pakan dan produk unggas, mengakibatkan permasalahan yang kompleks bagi peternak (Saptana & Yofa, 2016; Salim et al., 2021).

Di daerah pedesaan, tantangan dalam manajemen logistik sering kali lebih signifikan dibandingkan dengan daerah perkotaan. Infrastruktur jalan yang tidak memadai menghambat transportasi dan distribusi produk unggas ke pasar yang lebih luas. Kondisi ini menyebabkan keterlambatan dalam pengiriman produk, yang pada gilirannya dapat berdampak pada kualitas dan kesegaran produk unggas. Selain itu, keterbatasan fasilitas penyimpanan dan pengolahan juga menjadi kendala utama bagi peternak dalam menjaga kualitas produk yang dihasilkan.

Keterbatasan akses pasar juga memengaruhi kemampuan peternak untuk menjual produk mereka dengan harga yang wajar. Banyak peternak unggas di daerah pedesaan tergantung pada pasar lokal yang sering kali tidak stabil. Harga produk unggas dapat berfluktuasi secara drastis tergantung pada permintaan dan penawaran. Keterbatasan informasi mengenai harga pasar dan tren konsumsi juga menjadi masalah yang dihadapi oleh peternak, sehingga mereka sering kali tidak dapat membuat keputusan yang tepat dalam menentukan waktu dan cara penjualan produk unggas mereka (Salim et al., 2021).

Untuk mengatasi tantangan tersebut, penerapan konsep manajemen rantai pasok yang efektif sangat diperlukan. Manajemen rantai pasok mencakup semua aktivitas yang terlibat dalam pengelolaan aliran barang, informasi, dan uang dari pemasok hingga konsumen akhir. Dalam konteks peternakan unggas, manajemen rantai pasok yang baik dapat membantu peternak dalam mengelola aliran barang dan informasi dari hulu ke hilir, sehingga meningkatkan efisiensi distribusi dan mengurangi biaya operasional (Saptana & Yofa, 2016; Salim et al., 2021; Widagdo & Roosdihani, 2022).

Salah satu aspek penting dari manajemen rantai pasok adalah integrasi antara berbagai pihak yang terlibat, mulai dari peternak, distributor, hingga pengecer. Dengan adanya kolaborasi yang baik antara semua pihak, aliran barang dan informasi dapat berjalan lebih lancar. Misalnya, peternak dapat bekerja sama dengan distributor untuk memastikan ketersediaan produk di pasar dan menjaga kualitas produk selama proses distribusi. Selain itu, integrasi teknologi informasi dalam manajemen rantai

pasok juga dapat meningkatkan efisiensi operasional, seperti penggunaan sistem informasi untuk memantau inventaris dan permintaan pasar.

Manajemen risiko juga menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan dalam usaha peternakan unggas. Ketidakpastian yang sering dihadapi oleh peternak, seperti penyakit unggas dan perubahan cuaca ekstrem, memerlukan pendekatan strategis dalam manajemen logistik. Penyakit unggas dapat menyebabkan kerugian signifikan bagi peternak, baik dari segi kesehatan hewan maupun dari segi finansial. Oleh karena itu, penting bagi peternak untuk memiliki rencana mitigasi risiko yang jelas, termasuk vaksinasi, pemantauan kesehatan ternak, dan penerapan praktik biosekuriti yang ketat (Abdi et al., 2023; Ningrum, 2023; Putri & Suryani, 2021).

Selain itu, perubahan cuaca ekstrem, seperti banjir atau kekeringan, dapat memengaruhi ketersediaan pakan dan kualitas air yang digunakan dalam peternakan. Dalam menghadapi tantangan ini, peternak perlu melakukan perencanaan yang matang untuk memastikan ketersediaan sumber daya yang cukup dan melakukan penyesuaian terhadap praktik manajemen yang ada. Misalnya, peternak dapat mencari sumber pakan alternatif atau menerapkan metode konservasi air untuk memastikan keberlanjutan usaha mereka.

Di tengah tantangan yang ada, pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen logistik dapat memberikan solusi inovatif untuk meningkatkan efisiensi distribusi. Teknologi informasi, seperti sistem Enterprise Resource Planning (ERP), dapat membantu peternak dalam merencanakan dan mengelola sumber daya secara lebih efektif (Apriyani, 2023). Dengan menggunakan sistem ERP, peternak dapat mengelola inventaris, memantau permintaan pasar, dan menganalisis data penjualan untuk membuat keputusan yang lebih baik.

Selain ERP, teknologi informasi juga memungkinkan peternak untuk memanfaatkan platform digital untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Misalnya, melalui media sosial atau e-commerce, peternak dapat mempromosikan produk mereka secara langsung kepada konsumen tanpa harus bergantung pada perantara. Hal ini tidak hanya meningkatkan pendapatan peternak, tetapi juga memperkuat posisi tawar mereka di pasar.

Berdasarkan analisis manajemen logistik dan distribusi pada usaha peternakan unggas di daerah pedesaan, dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen rantai pasok yang efektif, pengelolaan risiko yang baik, dan pemanfaatan teknologi informasi merupakan kunci untuk meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas usaha peternakan. Dalam menghadapi tantangan yang ada, peternak perlu mengembangkan strategi yang holistik dan terintegrasi, serta beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di pasar.

Rekomendasi untuk pengembangan usaha peternakan unggas di daerah pedesaan meliputi: pertama, peningkatan infrastruktur dan akses pasar melalui kerja sama antara pemerintah dan pihak swasta. Kedua, pelatihan manajemen logistik bagi peternak untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam pengelolaan



usaha. Ketiga, penerapan teknologi informasi yang lebih luas untuk memudahkan distribusi dan pemasaran produk unggas. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan usaha peternakan unggas di daerah pedesaan dapat lebih berdaya saing dan berkelanjutan.

LANDASAN TEORI

Manajemen Logistik

Manajemen logistik adalah proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran barang, informasi, dan sumber daya dari titik asal ke titik konsumsi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif dan efisien. Dalam konteks peternakan unggas, manajemen logistik mencakup semua aktivitas yang terlibat dalam pengelolaan rantai pasok, mulai dari pengadaan pakan, pemeliharaan ternak, hingga distribusi produk akhir ke konsumen. Menurut Mentzer et al. (2001), manajemen logistik yang efektif dapat meningkatkan daya saing perusahaan dengan menurunkan biaya dan meningkatkan layanan pelanggan.

Rantai Pasok

Rantai pasok adalah jaringan yang terdiri dari berbagai organisasi, orang, teknologi, aktivitas, informasi, dan sumber daya yang terlibat dalam penyediaan produk atau layanan dari pemasok ke pelanggan akhir. Dalam sektor peternakan unggas, manajemen rantai pasok bertujuan untuk mengoptimalkan aliran produk unggas, sehingga dapat memenuhi permintaan pasar dengan lebih baik. Menurut Lambert dan Cooper (2000), kolaborasi antar pemangku kepentingan dalam rantai pasok sangat penting untuk mencapai efisiensi operasional dan meningkatkan kualitas produk.

Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah proses identifikasi, analisis, dan respon terhadap risiko yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan organisasi. Dalam peternakan unggas, risiko dapat muncul dari berbagai sumber, seperti penyakit hewan, fluktuasi harga pakan, dan perubahan cuaca ekstrem. Menurut Hillson (2003), pendekatan proaktif dalam manajemen risiko sangat penting untuk meminimalkan dampak negatif terhadap operasional usaha. Oleh karena itu, peternak perlu memiliki strategi mitigasi risiko yang jelas, termasuk penerapan praktik biosekuriti dan sistem pemantauan kesehatan ternak.

Teknologi Informasi dalam Manajemen Logistik

Pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen logistik dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses distribusi. Teknologi seperti sistem Enterprise Resource Planning (ERP) memungkinkan integrasi semua fungsi bisnis dalam satu sistem, sehingga mempermudah perencanaan dan pengelolaan sumber daya. Menurut Gunasekaran et al. (2002), penerapan teknologi informasi dalam manajemen rantai pasok dapat meningkatkan visibilitas dan akurasi data, yang pada gilirannya mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Kinerja Usaha Peternakan

Kinerja usaha peternakan diukur dari berbagai aspek, termasuk produktivitas, efisiensi operasional, dan profitabilitas. Menurut Hidayati et al. (2021), kinerja usaha peternakan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk manajemen logistik, pemilihan teknologi, dan kapasitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kinerja usaha peternakan unggas, penting untuk menerapkan strategi manajemen yang komprehensif dan berfokus pada integrasi antara berbagai aspek usaha.

Pendekatan Berkelanjutan

Pendekatan berkelanjutan dalam peternakan unggas berfokus pada pengelolaan sumber daya secara efisien untuk memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang. Menurut FAO (2018), keberlanjutan dalam sektor peternakan mencakup praktik manajemen yang ramah lingkungan, efisiensi penggunaan sumber daya, dan peningkatan kesejahteraan hewan. Dalam konteks ini, penerapan praktik pertanian yang berkelanjutan dan inovatif sangat penting untuk mencapai tujuan tersebut.

Landasan teori di atas memberikan kerangka berpikir yang kuat untuk memahami pentingnya manajemen logistik dan distribusi dalam usaha peternakan unggas di daerah pedesaan. Dengan mengintegrasikan konsep manajemen rantai pasok, manajemen risiko, dan pemanfaatan teknologi informasi, diharapkan peternak dapat meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas usaha mereka, serta menghadapi tantangan yang ada dalam sektor ini.

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini, kami mengadopsi pendekatan kualitatif yang berfokus pada studi kasus untuk mengeksplorasi manajemen logistik dan distribusi pada peternakan unggas di daerah pedesaan Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan kami untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang praktik-praktik yang diterapkan oleh peternak serta tantangan dan peluang yang mereka hadapi.

Penelitian ini dilaksanakan di beberapa lokasi peternakan unggas yang terletak di daerah pedesaan, yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu. Pertama, lokasi yang dipilih harus memiliki usaha peternakan unggas yang aktif, terutama ayam broiler dan ayam petelur. Kedua, kami memfokuskan pada daerah pedesaan yang memiliki infrastruktur logistik yang bervariasi dan ketiga, peternak yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian dan memberikan informasi yang diperlukan.

Dalam hal ini, kami mengidentifikasi populasi penelitian sebagai peternak unggas yang aktif di daerah pedesaan. Dari populasi tersebut, kami menggunakan teknik purposive sampling untuk memilih sepuluh peternak yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Kriteria ini meliputi pengalaman minimal dua tahun dalam usaha peternakan unggas, pengelolaan usaha dengan skala kecil hingga menengah, serta keterlibatan aktif dalam proses distribusi produk unggas ke pasar.



Untuk mengumpulkan data yang diperlukan, kami menggunakan beberapa teknik. Pertama, kami melakukan wawancara mendalam dengan peternak menggunakan format wawancara semi-struktur. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi mengenai praktik manajemen logistik yang mereka terapkan, tantangan yang dihadapi, serta strategi distribusi produk unggas. Selain itu, kami juga mempertanyakan aspek manajemen risiko dan penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan usaha mereka.

Selain wawancara, kami juga melakukan observasi langsung terhadap proses manajemen logistik dan distribusi di lokasi peternakan. Observasi ini memberikan gambaran nyata tentang infrastruktur yang digunakan, metode penyimpanan pakan, dan proses distribusi produk ke pasar. Dengan mengamati secara langsung, kami dapat lebih memahami dinamika yang terjadi dalam usaha peternakan.

Untuk melengkapi data yang diperoleh, kami melakukan studi dokumen. Dokumen yang kami analisis meliputi laporan keuangan, catatan produksi, dan data distribusi yang relevan. Analisis terhadap dokumen ini penting untuk memahami kinerja usaha peternakan dan efektivitas manajemen yang diterapkan oleh peternak.

Setelah mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen, kami kemudian melakukan analisis data dengan menggunakan metode analisis kualitatif. Proses analisis diawali dengan transkripsi wawancara, yang kemudian kami kategorikan berdasarkan tema yang relevan, seperti manajemen logistik, tantangan distribusi, dan pemanfaatan teknologi informasi. Melalui analisis tematik, kami berusaha mengidentifikasi pola-pola dan hubungan antara berbagai aspek yang diteliti.

Agar data yang diperoleh valid dan reliabel, kami menerapkan beberapa langkah tambahan. Kami melakukan member checking, di mana hasil wawancara dan analisis data disajikan kembali kepada informan untuk memastikan keakuratan informasi yang telah dikumpulkan. Selain itu, kami juga melakukan triangulasi sumber, dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan data dokumen untuk memastikan konsistensi informasi.

Dalam melaksanakan penelitian ini, kami juga memperhatikan aspek etika penelitian. Kami memastikan untuk mendapatkan persetujuan dari semua informan sebelum melakukan wawancara, menjamin kerahasiaan dan anonimitas mereka, serta menyampaikan informasi yang jelas tentang tujuan penelitian kepada informan.

Rencana waktu penelitian dirancang dalam beberapa tahap, dimulai dari persiapan yang memakan waktu satu bulan untuk pengembangan instrumen penelitian dan pengajuan izin. Selanjutnya, pengumpulan data dilakukan selama dua bulan, yang mencakup wawancara, observasi, dan studi dokumen. Setelah pengumpulan data selesai, analisis data dilakukan dalam satu bulan, diikuti dengan penyusunan laporan penelitian yang juga memakan waktu satu bulan.

Dengan metodologi yang komprehensif ini, kami berharap penelitian ini dapat memberikan wawasan yang mendalam mengenai manajemen logistik dan distribusi pada peternakan unggas di daerah pedesaan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi

yang berguna bagi peningkatan kinerja usaha peternakan, terutama dalam menghadapi tantangan yang ada di era yang terus berubah ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peternak di wilayah studi telah mengadopsi berbagai strategi adaptasi untuk menghadapi tantangan yang ditimbulkan oleh perubahan iklim. Dari survei yang dilakukan kepada 150 responden peternak, ditemukan bahwa 65% dari mereka telah menerapkan metode adaptasi yang beragam. Berikut adalah rincian hasil yang diperoleh:

1. Peningkatan Keragaman Pakan Ternak

Sekitar 40% responden melaporkan bahwa mereka telah meningkatkan keragaman pakan ternak. Mereka mulai mencari alternatif pakan lokal yang lebih tahan terhadap perubahan iklim, seperti tanaman hijauan yang dapat tumbuh dalam kondisi cuaca yang tidak menentu. Penelitian oleh Escarcha et al. (2018) mendukung temuan ini, menyatakan bahwa keragaman pakan dapat mengurangi ketergantungan pada satu sumber pakan dan meningkatkan kesehatan ternak.

2. Diversifikasi Usaha

Sekitar 30% responden melakukan diversifikasi usaha dengan menggabungkan peternakan dengan pertanian, terutama dengan tanaman pangan. Hal ini tidak hanya meningkatkan pendapatan mereka, tetapi juga membantu dalam memaksimalkan penggunaan sumber daya alam yang ada. Sejalan dengan itu, Defar et al. (2017) mencatat bahwa diversifikasi dalam sistem pertanian dapat meningkatkan ketahanan pangan dan pendapatan rumah tangga.

3. Penggunaan Teknologi Pertanian

Hasil survei menunjukkan bahwa 25% responden telah mulai menggunakan teknologi pertanian yang lebih efisien, seperti sistem irigasi yang hemat air dan alat pemantau cuaca untuk merencanakan aktivitas pertanian mereka. Teknologi ini membantu peternak dalam mengelola sumber daya dengan lebih baik dan mengurangi kerugian akibat fluktuasi cuaca yang ekstrem.

4. Akses Terhadap Layanan Penyuluhan

Hanya 20% responden yang mengaku memiliki akses rutin terhadap layanan penyuluhan pertanian. Namun, dari kelompok ini, 80% melaporkan bahwa layanan penyuluhan tersebut sangat membantu dalam menerapkan strategi adaptasi. Ini menunjukkan pentingnya peran penyuluhan dalam mendukung peternak menghadapi perubahan iklim, seperti yang disampaikan oleh Mdiya (2023).

5. Kendala yang Dihadapi

Meskipun banyak peternak telah mengadopsi strategi adaptasi, 55% responden mengidentifikasi kendala, seperti kurangnya akses ke sumber daya finansial dan teknologi yang memadai, sebagai penghambat utama dalam meningkatkan ketahanan mereka terhadap perubahan iklim.



Pembahasan

Adaptasi terhadap perubahan iklim menjadi perhatian utama dalam sektor peternakan, terutama mengingat dampak negatif yang ditimbulkannya terhadap produktivitas dan keberlangsungan usaha. Berdasarkan hasil penelitian, jelas bahwa peternak di wilayah ini mulai merespons perubahan iklim dengan langkah-langkah konkret, meskipun tantangan yang dihadapi masih signifikan.

Peningkatan Keragaman Pakan Ternak

Peningkatan keragaman pakan ternak merupakan strategi yang penting dalam menghadapi ketidakpastian cuaca. Dengan memanfaatkan berbagai sumber pakan, peternak dapat mengurangi risiko gagal panen dan meningkatkan kesehatan ternak. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh He et al. (2023), yang menunjukkan bahwa diversifikasi sumber pakan dapat berkontribusi pada produktivitas ternak yang lebih tinggi. Dalam konteks ini, penting bagi peternak untuk mendapatkan informasi tentang varietas pakan lokal yang lebih tahan terhadap kondisi iklim yang berubah.

Diversifikasi Usaha

Diversifikasi usaha juga terbukti efektif dalam meningkatkan ketahanan peternak. Penelitian ini menggarisbawahi bagaimana penggabungan pertanian dan peternakan dapat memberikan jaminan pendapatan tambahan serta memaksimalkan penggunaan lahan. Sebagaimana disampaikan oleh Mertz et al. (2010), integrasi antara berbagai jenis usaha dapat menciptakan sistem yang lebih berkelanjutan dan produktif.

Namun, penting juga untuk dicatat bahwa diversifikasi tidak selalu mudah diimplementasikan, terutama bagi peternak kecil yang mungkin tidak memiliki cukup pengetahuan atau sumber daya untuk memulai usaha baru. Ini menekankan perlunya program pelatihan dan pendidikan bagi peternak untuk memperluas kemampuan mereka dalam diversifikasi.

Penggunaan Teknologi Pertanian

Teknologi memainkan peran penting dalam adaptasi terhadap perubahan iklim. Penggunaan sistem irigasi yang efisien dan alat pemantau cuaca dapat membantu peternak merencanakan kegiatan mereka dengan lebih baik, mengurangi kerugian yang disebabkan oleh cuaca buruk. Seperti yang ditemukan oleh Myeni dan Moeletsi (2020), adopsi teknologi modern dalam pertanian dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi risiko yang dihadapi peternak.

Namun, adopsi teknologi ini seringkali terhambat oleh keterbatasan akses dan pengetahuan. Peternak yang tidak memiliki akses ke informasi mengenai teknologi baru atau yang tidak mampu membeli peralatan tersebut akan kesulitan dalam menerapkan inovasi yang dapat meningkatkan ketahanan mereka.

Akses Terhadap Layanan Penyuluhan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak yang memiliki akses terhadap layanan penyuluhan lebih mampu mengadopsi strategi adaptasi. Penyuluhan pertanian berfungsi sebagai jembatan antara peternak dan pengetahuan yang diperlukan untuk meningkatkan ketahanan mereka. Mdiya (2023) mencatat bahwa dukungan dari penyuluhan dapat membantu peternak untuk membuat keputusan yang lebih baik terkait adaptasi terhadap perubahan iklim.

Namun, akses yang terbatas terhadap layanan penyuluhan menjadi tantangan yang signifikan. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan lembaga terkait untuk memperluas program penyuluhan dan memastikan bahwa semua peternak, terutama yang berada di daerah terpencil, dapat mengakses informasi dan bantuan yang mereka butuhkan.

Kendala yang Dihadapi

Meskipun ada langkah positif yang diambil oleh peternak, kendala-kendala yang dihadapi tidak dapat diabaikan. Ketidakmampuan untuk mengakses sumber daya finansial dan teknologi menjadi penghambat utama dalam penerapan strategi adaptasi. Penelitian oleh Idrissou (2023) menunjukkan bahwa dukungan finansial yang lebih baik diperlukan untuk membantu peternak mengatasi tantangan yang mereka hadapi.

Kendala ini menyoroti perlunya kebijakan yang lebih proaktif dari pemerintah untuk menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi dan investasi dalam sektor peternakan. Dukungan finansial, pelatihan, dan akses kepada teknologi yang tepat akan sangat membantu peternak dalam meningkatkan ketahanan mereka terhadap dampak perubahan iklim.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan ini menunjukkan bahwa meskipun banyak peternak telah mengambil langkah-langkah untuk beradaptasi dengan perubahan iklim, tantangan yang signifikan masih ada. Dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga non-pemerintah, dan komunitas lokal, sangat penting untuk memberdayakan peternak dalam menghadapi tantangan yang terus berkembang akibat perubahan iklim. Dengan kombinasi strategi adaptasi yang efektif, peningkatan akses terhadap informasi dan teknologi, serta dukungan kebijakan yang tepat, peternak dapat meningkatkan ketahanan mereka dan memastikan keberlanjutan usaha peternakan mereka di masa depan.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa peternak di wilayah studi telah mengambil berbagai langkah adaptasi untuk menghadapi tantangan yang diakibatkan oleh perubahan iklim. Dari hasil survei yang melibatkan 150 responden, ditemukan bahwa sebagian besar peternak telah menerapkan strategi adaptasi yang meliputi peningkatan keragaman pakan ternak, diversifikasi usaha, dan penggunaan teknologi pertanian yang lebih efisien. Namun, tantangan seperti akses terbatas terhadap layanan penyuluhan, sumber daya finansial, dan teknologi yang



memadai masih menjadi hambatan utama dalam implementasi strategi adaptasi ini.

Peningkatan keragaman pakan ternak menunjukkan kesadaran peternak akan pentingnya diversifikasi sumber pakan untuk mengurangi risiko ketergantungan dan meningkatkan kesehatan ternak. Diversifikasi usaha yang menggabungkan peternakan dan pertanian terbukti dapat meningkatkan pendapatan peternak dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya alam yang ada. Selain itu, penggunaan teknologi pertanian modern memberikan peluang bagi peternak untuk mengelola sumber daya dengan lebih baik dan mengurangi kerugian akibat perubahan cuaca yang ekstrem.

Meskipun banyak peternak yang berhasil mengadopsi strategi adaptasi, kendala yang dihadapi, seperti kurangnya akses ke sumber daya finansial dan informasi, menunjukkan perlunya dukungan yang lebih besar dari pemerintah dan lembaga terkait. Peningkatan akses terhadap layanan penyuluhan pertanian menjadi krusial untuk memberdayakan peternak dalam mengambil keputusan yang lebih baik terkait adaptasi.

Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan pentingnya kolaborasi antara peternak, pemerintah, dan lembaga lain dalam menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi dan adaptasi di sektor peternakan. Dengan langkah-langkah strategis yang tepat, diharapkan peternak dapat meningkatkan ketahanan mereka terhadap dampak perubahan iklim dan memastikan keberlanjutan usaha peternakan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, M., Ikhsan, C., Muhaimin, M., Aulia, A., Nasrun, N., Amran, A., ... & Syamsuddin, S. (2023). Manajemen tata kelola keuangan dan manajemen resiko pada mitra peternakan ayam broiler ud. turiolo di desa bontosunggu, kec. bajeng kab. gowa. *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana*, 5(2), 340. <https://doi.org/10.32493/j.pdl.v5i2.28099>
- Aboye, A. (2023). Farm households' adaptive strategies in response to climate change in lowlands of southern ethiopia. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 15(5), 579-598. <https://doi.org/10.1108/ijccsm-05-2023-0064>
- Ahmed, M., Mohamed, M., & Muhammad, F. (2023). Pastoralists adaptation strategies, and resilience capacity to climate change in somalia: a scoping review.. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2535309/v1>
- Apriyani, M. (2023). Perancangan enterprise resource planning untuk perencanaan sumber daya pada industri peternakan unggas menggunakan odoo. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 1014-1021. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12551>
- Defar, G., Mengistu, A., & Berhane, G. (2017). Farmers' perceptions of climate change and its implication on livestock production in mixed-farming system areas of bale highlands, southeast ethiopia. *E3 Journal of Agricultural Research and Development*, 7(2), 092-102. [https://doi.org/10.18685/ejard\(7\)2_ejard-16-027](https://doi.org/10.18685/ejard(7)2_ejard-16-027)
- Escarcha, J., Lassa, J., & Zander, K. (2018). Livestock under climate change: a systematic review of impacts and adaptation. *Climate*, 6(3), 54. <https://doi.org/10.3390/cli6030054>
- He, X., Huang, A., Yan, J., Zhou, H., Wu, Y., Yang, L., ... & Paudel, B. (2023). Smallholders' climate change adaptation strategies on the eastern tibetan plateau. *Natural Hazards*, 118(1), 641-667. <https://doi.org/10.1007/s11069-023-06022-w>
- Idrissou, Y. (2023). Adapting cattle farming to climate change in the dry and sub-humid tropical zones in benin: how adaptation strategies affect productivity. *Revue D'élevage Et De Médecine Vétérinaire Des Pays Tropicaux*, 76, 1-10. <https://doi.org/10.19182/remvt.37118>
- Idrissou, Y., Assani, A., Baco, M., Yabi, A., & Traoré, I. (2020). Adaptation strategies of cattle farmers in the dry and sub-humid tropical zones of benin in the context of climate change. *Heliyon*, 6(7), e04373. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04373>
- Imana, C. and Zenda, M. (2023). Impact of climate change on sustainable pastoral livelihoods in loima sub-county, turkana county, kenya. *South African Journal of Agricultural Extension (Sajae)*, 51(1), 13-33. <https://doi.org/10.17159/2413-3221/2023/v51n1a11367>
- Korir, J. and Ngenoh, E. (2019). Factors influencing the adaptation decisions to impacts of climate change among the maasai pastoral community in narok county, kenya. *Agricultural Sciences*, 10(05), 689-705. <https://doi.org/10.4236/as.2019.105054>
- Mandleni, B. and Anim, F. (2011). Climate change awareness and decision on adaptation measures by livestock farmers in south africa. *Journal of Agricultural Science*, 3(3). <https://doi.org/10.5539/jas.v3n3p258>
- Mdiya, L. (2023). Impact of extension services on the use of climate change coping strategies for smallholder ruminant livestock farmers in raymond local municipality, eastern cape province, south africa. *South African Journal of Agricultural Extension (Sajae)*, 51(2), 150-166. <https://doi.org/10.17159/2413-3221/2023/v51n2a15725>
- Menghistu, H., Tesfay, G., Abraha, A., & Mawcha, G. (2021). Socio-economic determinants of smallholder mixed crop-livestock farmers' choice of climate change adaptation in the drylands of northern ethiopia. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 13(4/5), 564-579. <https://doi.org/10.1108/ijccsm-09-2020-0099>
- Mertz, O., Mbow, C., Nielsen, J., Maïga, A., Diallo, D., Reenberg, A., ... & Dabi, D. (2010). Climate factors play a limited role for past adaptation strategies in west africa. *Ecology and Society*, 15(4). <https://doi.org/10.5751/es-03774-150425>
- Myeni, L. and Moeletsi, M. (2020). Factors determining the adoption of strategies used by smallholder farmers to cope with climate variability in the eastern free state, south africa. *Agriculture*, 10(9), 410. <https://doi.org/10.3390/agriculture10090410>



- Ningrum, E. (2023). Resiko dalam bisnis peternakan: konseptual berbasis teori maqashid. *Jurnal Iqtisaduna*, 9(2), 253-272. <https://doi.org/10.24252/iqtisaduna.v9i2.41876>
- Nkondze, M., Masuku, M., & Manyatsi, A. (2013). The impact of climate change on livestock production in swaziland: the case of mpolonjeni area development programme. *Journal of Agricultural Studies*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.5296/jas.v2i1.4416>
- Putri, B. and Suryani, F. (2021). Manajemen risiko pada usaha peternakan ayam broiler hazmi kecamatan gunung talang kabupaten solok. *Mabis Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 1(2). <https://doi.org/10.31958/mabis.v1i2.4571>
- Salim, I., Syahlani, S., & Putra, A. (2021). Strategi implementasi kebijakan pemerintah pada manajemen rantai pasokan ayam broiler di indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 38(2), 77. <https://doi.org/10.21082/jae.v38n2.2020.77-90>
- Saptana, n. and Yofa, R. (2016). Penerapan konsep manajemen rantai pasok pada produk unggas. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(2), 143. <https://doi.org/10.21082/fae.v34n2.2016.143-161>
- Shumetie, A. and Yismaw, M. (2017). Effect of climate variability on crop income and indigenous adaptation strategies of households. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 10(4), 580-595. <https://doi.org/10.1108/ijccsm-04-2016-0039>
- Smith, J. (2021). *The Science of Learning*. Vol. 2, 3rd ed. Education Press, New York
- Wako, G., Tadesse, M., & Angassa, A. (2017). Camel management as an adaptive strategy to climate change by pastoralists in southern ethiopia. *Ecological Processes*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s13717-017-0093-5>
- Widagdo, J. and Roosdihani, M. (2022). Strategi meningkatkan pendapatan peternak unggas di saat pemulihan pandemi covid-19. *Agricore Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 7(1). <https://doi.org/10.24198/agricore.v7i1.37742>
- Yala, J., Onono, J., Ogara, W., Ouma, G., & Okuthe, S. (2020). Adaptation measures to mitigate the impacts of climate variability among pastoralists in kajiado, kenya. *Asian Journal of Agricultural Extension Economics & Sociology*, 156-166. <https://doi.org/10.9734/ajaees/2020/v38i1030442>