



PERSEPSI PETERNAK SAPI POTONG TERHADAP SISTEM INTEGRASI SAPI-SAWIT DI KECAMATAN KUMPEH ULU KABUPATEN MUARO JAMBI

Arya Gustian Jaya¹⁾, Afriani Harahap²⁾, Eko Wiyanto³⁾

¹⁾Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email: jayaaryagustian11@gmail.com

²⁾Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email: afriani.h@unja.ac.id

³⁾Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email: ekowiyanto@unja.ac.id

Abstract

This study aims to determine the perception level of beef cattle farmers toward the cattle-oil palm integration system and to analyze the factors influencing this perception in Kumpeh Ulu District, Muaro Jambi Regency. The method employed was a survey method, utilizing purposive sampling for both sample selection and village determination, with a total of 51 respondents. The data consisted of primary and secondary data, which were analyzed using descriptive analysis and multiple linear regression. The results indicated that the farmers' perception level toward the cattle-oil palm integration system fell into the "fairly good" category, with an average score of 54.67%. The regression analysis revealed a coefficient of determination (R^2) of 0.238, meaning that 23.8% of the farmers' perception could be explained by the variables of age, education level, farming experience, livestock population, and land area, while the remaining percentage was influenced by other factors outside the model. The simultaneous test (F-test) showed that all independent variables collectively had a significant effect, with a p-value of 0.027. However, the partial test (t-test) demonstrated that only the education level variable had a significant effect, with a p-value of 0.016. In conclusion, the farmers' perception toward the cattle-oil palm integration system is considered fairly good, and the key factor influencing this perception is their education level.

Keywords: Farmer Perception, Farmers, Cattle-Oil Palm Integration.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat persepsi peternak sapi potong terhadap sistem integrasi sapi-sawit serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik pengambilan sampel dan penentuan desa secara purposive sampling, jumlah responden sebanyak 51 orang. Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder yang dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit berada pada kategori cukup baik dengan nilai rata-rata sebesar 54,67%. Hasil analisis regresi menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,238 yang berarti 23,8% persepsi peternak dapat dijelaskan oleh variabel umur, tingkat pendidikan, lama beternak, jumlah ternak, dan luas lahan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Uji simultan (uji F) menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan dengan nilai 0,027. Namun, secara parsial (uji t), hanya variabel tingkat pendidikan yang berpengaruh signifikan dengan nilai 0,016. Kesimpulan dari penelitian ini adalah persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit tergolong cukup baik dan faktor yang mempengaruhi persepsi adalah tingkat pendidikan.

Kata Kunci: Persepsi Peternak, peternak, Integrasi Sapi-Sawit.



PENDAHULUAN

Usaha sapi potong di Indonesia memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan daging di Indonesia dan mendukung perekonomian masyarakat, terutama di daerah pedesaan. Usaha sapi potong umumnya masih dikelola secara tradisional dengan berbagai sistem pemeliharaan, seperti intensif, ekstensif, dan semi intensif. Salah satu kendala utama yang paling sering dihadapi oleh peternak sapi potong adalah ketersediaan pakan, terutama saat musim kemarau. Faktor musim menjadi salah satu faktor penentu ketersediaan pakan, khususnya hijauan (Handayanti *et al.*, 2015). Pada periode tersebut, rumput alami ditemukan khususnya di Muaro Jambi.

Penurunan populasi sapi potong tersebut salah satunya disebabkan oleh keterbatasan ketersediaan pakan, terutama pada musim kemarau, pertumbuhan hijauan pakan ternak mengalami penurunan. Kekurangan pakan dapat berdampak pada penurunan bobot badan, gangguan reproduksi, meningkatnya risiko penyakit, bahkan penjualan ternak secara terpaksa, diperlukan inovasi yang mampu mengoptimalkan sumber daya lokal yang melimpah namun belum dimanfaatkan secara maksimal. Salah satu solusi yang sangat potensial adalah pemanfaatan limbah hasil pertanian sebagai pakan ternak alternatif dengan melakukan integrasi. Sistem integrasi tanaman-ternak adalah suatu sistem pertanian yang dicirikan oleh keterkaitan yang erat antara komponen tanaman dan ternak dalam suatu usaha tani atau suatu wilayah atau Kawasan. Kegiatan sistem integrasi tanaman-ternak memberikan keuntungan, seperti peningkatan produksi dan pendapatan petani. (Husin *et al.*, 2018).

Sistem integrasi dalam pertanian dan peternakan merupakan pendekatan yang menggabungkan dua atau lebih kegiatan usaha tani yang saling mendukung untuk mencapai efisiensi, keberlanjutan. Salah satu bentuk sistem integrasi yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah integrasi antara tanaman dan ternak. Sistem integrasi tanaman-ternak adalah kegiatan mengintegrasikan tanaman dengan ternak, dimana limbah dari satu produk pertanian digunakan sebagai input bagi produk pertanian yang lain (Tangahu *et al.*, 2015).

Sistem ini memungkinkan limbah dari tanaman digunakan sebagai pakan ternak, dan sebaliknya, limbah ternak seperti kotoran dan urine dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk tanaman. Dengan demikian, sistem ini menciptakan siklus sumber daya yang efisien dan ramah lingkungan.

Salah satu usaha tani integrasi ternak-tanaman adalah peternakan sapi dengan perkebunan sawit. Sistem usaha integrasi perkebunan dan ternak sapi ini diharapkan dapat menjadi bagian dalam usaha tani yang berkelanjutan dengan konsep integrasi. Sistem integrasi sapi-sawit diharapkan dapat mengurangi permasalahan limbah sapi (kotoran) dan limbah dari kegiatan usaha perkebunan kelapa sawit.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi, luas lahan kelapa sawit di Kabupaten Muaro Jambi selama periode 2021–2025 menunjukkan adanya fluktuasi yang cukup signifikan. Pada tahun 2021 luas lahan kelapa sawit tercatat sebesar 140,2 ha dan pada tahun 2022 mengalami penurunan sebesar 136,5 ha, sehingga

pertumbuhannya berkurang sebesar -2,63%. Namun, pada tahun 2023 luas lahan mengalami penambahan menjadi 139,4 ha atau peningkatan pertumbuhan sebesar 2,19% dibandingkan tahun sebelumnya. Peningkatan ini menunjukkan adanya penambahan luas areal perkebunan kelapa sawit yang cukup besar pada periode tersebut.

Selanjutnya, pada tahun 2024 luas lahan kelapa sawit kembali mengalami peningkatan menjadi 139,5 ha dengan perkembangan sebesar 0,04%. Peningkatan ini mengindikasikan mulai adanya pemulihan atau penambahan kembali luas areal perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Muaro Jambi. Pada tahun 2025, luas lahan kelapa sawit meningkat menjadi 140,1 ha atau mengalami perkembangan sebesar 0,45%. Secara keseluruhan, rata-rata luas lahan kelapa sawit di Kabupaten Muaro Jambi selama periode pengamatan mencapai 139,1 ha dengan rata-rata perkembangan sebesar 0,01%.

Perubahan luas lahan kelapa sawit tersebut memiliki keterkaitan penting dengan penelitian Persepsi Peternak Sapi Potong terhadap Integrasi Sapi–Sawit di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi. Secara teoritis, semakin luas areal perkebunan sawit, semakin besar pula potensi pemanfaatan lahan di bawah tegakan sawit sebagai sumber hijauan pakan ternak. Limbah dan hasil ikutan sawit seperti pelepah, daun, serta rumput pada sekitar pohon kelapa sawit berpotensi dimanfaatkan sebagai sumber pakan ternak, sementara kotoran sapi dapat diolah menjadi pupuk organik ataupun diberikan secara langsung yang bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas kebun kelapa sawit. Pemanfaatan timbal balik antara kedua usaha ini membuka peluang terciptanya sistem usaha tani yang lebih efisien, hemat biaya, pemahaman peternak terhadap manfaat dan keuntungan sistem integrasi sapi–sawit berpotensi meningkatkan penerapan sistem tersebut. Sebaliknya, jika peternak memiliki persepsi negatif atau kurang informasi, sistem ini sulit untuk berkembang.

Persepsi merupakan anggapan atau citra yang dimiliki oleh individu setelah mereka menerima informasi untuk memahami beberapa hal (objek), melalui indera mereka (Sabarini *et al.*, 2021). Persepsi yang positif cenderung mendorong persepsi yang bagus terhadap sistem integrasi tanaman ternak. Sebaliknya, persepsi yang negatif dapat menjadi kendala dalam pengembangan sistem integrasi persepsi sosial menentukan apakah seseorang bersikap terbuka (Rakhmat 2005),

Persepsi dipengaruhi beberapa indikator yang mempengaruhi persepsi antara lain penyerapan pemahaman dan penilaian. Penyerapan adalah kemampuan individu dalam menangkap, menerima, dan merekam stimulus atau informasi dari lingkungan sekitarnya melalui panca indera. Pada tahap ini, individu mulai membentuk kesan awal terhadap suatu objek berdasarkan apa yang dilihat, didengar, atau dirasakan secara langsung. Sedangkan pemahaman yaitu kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat (Sudijono 2009), dalam konteks penelitian ini pemahaman merupakan proses mengorganisasikan informasi yang telah diserap sehingga individu memiliki pengertian yang jelas tentang suatu objek. Pemahaman



diukur dari sejauh mana peternak mengerti konsep, manfaat, dan cara kerja sistem integrasi sapi-sawit. Penilaian juga dapat diartikan sebagai kegiatan menafsirkan atau memaknai data hasil suatu pengukuran berdasarkan kriteria atau standar tertentu. Dengan kata lain penilaian sebagai pemberian makna atau ketetapan kualitas hasil suatu pengukuran dengan cara membandingkan data hasil pengukuran (Eko, 2014).

Keberhasilan penerapan sistem integrasi tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor sosial, khususnya persepsi peternak terhadap sistem tersebut. Persepsi peternak dipengaruhi karakteristik peternak seperti tingkat pendidikan, umur, dan juga Lama dalam berusaha ternak. karena tingkat pendidikan peternak akan mempengaruhi pola berpikir, kemampuan belajar, dan taraf intelektual (Kiggundu *et al.*, 2021). Tingkat pendidikan berperan dalam kemampuan memahami konsep integrasi dan manfaat jangka panjangnya. Listyowati *et al.* (2020), menyatakan bahwa variabel pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap persepsi peternak Andanawari *et al.* (2022) menyatakan bahwa variabel jumlah ternak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap persepsi. Semakin lama seseorang umumnya akan memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan yang berpengaruh pada kemampuan dalam pengambilan keputusan (Risyan *et al.*, 2020).

Dari sisi luas lahan, mayoritas peternak mengelola lahan 1-2 hektar. keberadaan lahan kelapa sawit di sekitar wilayah mereka menjadi potensi besar sebagai sumber pakan alternatif berupa pelepah, daun, dan rumput di bawah pohon kelapa sawit, sementara kotoran sapi dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk kebun kelapa sawit. Peternak yang melakukan integrasi yang tersebar 4 desa di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi, dengan total 51 responden. Kondisi wilayah yang didominasi lahan perkebunan dan bertopografi datar sangat mendukung pengembangan sistem ini. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui bagaimana persepsi peternak di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi terhadap sistem integrasi sapi-sawit guna memberikan gambaran tingkat penerimaan dan pemahaman mereka terhadap sistem tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Peternakan Sapi Potong

Usaha peternakan sapi potong merupakan komoditas dalam subsektor peternakan yang memiliki potensi dan strategi yang sangat besar, pengembangan peternakan memiliki prospek yang sangat cerah di masa depan karena permintaan akan produk-produk dari hewan meningkat pesat seiring dengan bertambahnya jumlah populasi, pendapatan dan kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi makanan bergizi, sebagai dampak dari meningkatnya tingkat pendidikan dan rata-rata pendapatan masyarakat konsumsi daging sapi di Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, seiring bertambahnya populasi, naiknya pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, serta meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya protein hewani (Tadete *et al.*, 2016).

Peternakan adalah bisnis yang menjanjikan di bidang agribisnis karena memiliki potensi yang besar, hal ini diikuti oleh pertumbuhan jumlah penduduk dan kualitas hidup masyarakat, sehingga pemahaman mereka mengenai konsumsi protein hewani meningkat, sumber protein hewani yang paling banyak dimakan oleh masyarakat Indonesia adalah daging sapi, berdasarkan data yang dirilis oleh (Badan Pusat Statistik 2019). Pemeliharaan sapi potong umumnya masih menggunakan sistem tradisional, hal tersebut menjadi salah satu sulitnya perkembangan sapi potong, karena hasil yang didapat tidak maksimal, penyebab ini diduga dipengaruhi oleh faktor ekonomi peternak, diantaranya pendapatan dan biaya yang dikeluarkan (Indrayani dan Andri, 2018). Tolak ukur usaha ternak dapat dikatakan berhasil bisa diketahui melalui keseluruhan jumlah penerimaan yang didapat oleh peternak dalam menjalankan usahanya (Premisti, *et al.*, 2019). Sapi potong termasuk jenis hewan yang diambil manfaatnya berupa daging, sapi potong tergolong jenis sapi pedaging (Taufiq *et al.*, 2017). Lama dalam beternak memberikan efek positif bagi usaha sapi potong, karena seiring berjalannya waktu, peternak akan semakin memahami manajemen pemeliharaan yang efektif (Ibrahim *et al.*, 2020). Upaya meningkatkan populasi sapi potong dapat terealisasi dengan cara memilih sapi bakalan yang bagus, memberikan pakan yang cukup, mengawinkan sapi secara alami atau Inseminasi Buatan (IB), serta cara pemeliharaan yang baik (Kementerian Pertanian, 2020).

Integrasi Sapi dan Sawit

Integrasi antara tanaman dan ternak dapat diaplikasikan di wilayah agroekosistem tanaman pangan dan wilayah agroekosistem tanaman perkebunan, di antaranya tanaman kelapa sawit dan tebu (Saptana *et al.*, 2015). Integrasi antara ternak sapi dan tanaman kelapa sawit adalah kombinasi yang bermanfaat dan saling mendukung (simbiosis mutualisme) antara bidang peternakan dan bidang pertanian. Pola tersebut dapat menjadi landasan untuk pengembangan agribisnis yang berorientasi pada peternakan dan perkebunan (Daru *et al.*, 2014). Keuntungan sistem integrasi tanaman ternak menurut Handaka *et al.* (2009) adalah: (1) diversifikasi penggunaan sumberdaya, (2) mengurangi resiko usaha, (3) efisiensi penggunaan tenaga kerja, (4) efisiensi penggunaan input produksi, (5) mengurangi ketergantungan energi kimia, (6) ramah lingkungan, (7) meningkatkan produksi, dan (8) pendapatan rumah tangga petani yang berkelanjutan. Diharapkan sistem integrasi dapat menjadikan komoditas ternak sebagai unggulan, sedangkan komoditas perkebunan menjadi penunjang. Hal yang sama berlaku sebaliknya. Komoditas perkebunan sebagai komoditas utama, didampingi oleh komoditas ternak sebagai dukungan (Ishak, 2010). Keberadaan sapi di lahan kelapa sawit diperkirakan dapat menurunkan biaya pengendalian gulma (Daru *et al.*, 2014).

Persepsi

Manusia adalah makhluk yang dilahirkan paling sempurna. Manusia memiliki kemampuan kognitif untuk memproses informasi yang diperoleh dari lingkungan di sekelilingnya melalui indera yang dimilikinya, membuat



persepsi terhadap apa-apa yang dilihat atau dirabanya, serta berfikir untuk memutuskan aksi apa yang hendak dilakukan untuk keadaan yang dihadapinya (Nisa *et al.*, 2013).

Kata persepsi berasal dari bahasa Inggris, *perception* yang berarti: persepsi, pengamatan, reaksi, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, persepsi diartikan sebagai respons atau penerimaan langsung terhadap sesuatu atau cara seseorang memahami berbagai hal melalui indra mereka, persepsi adalah faktor yang mempengaruhi sikap, dan sikap sendiri akan menentukan perilaku, dengan kata lain, bisa disimpulkan bahwa persepsi mempengaruhi tindakan individu atau tindakan adalah cerminan dari persepsi yang dimiliki, persepsi adalah reaksi atau citra langsung dari suatu penerimaan individu dalam memahami berbagai hal melalui indera, dalam pengertian ini jelas bahwa persepsi merupakan kesan atau respon yang dimiliki individu setelah individu tersebut menangkap informasi tentang beberapa hal (objek) melalui panca indra (Sabarini *et al.*, 2021).

Persepsi adalah proses menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Secara sederhana persepsi adalah memberikan makna pada hasil serapan panca indera. Selain dipengaruhi oleh sensasi yang dihasilkan dari serapan panca indera, persepsi juga dipengaruhi oleh perhatian (*attention*), harapan (*expectation*), motivasi dan ingatan, (Patimah 2025). Terjadinya persepsi diawali ketika seseorang dihadapkan stimulus/rangsangan lingkungannya (Alfaqih *et al.*, 2022).

Persepsi adalah penyerapan atau sikap terhadap sesuatu hal yang menumbuhkan motivasi, dorongan, kekuatan dan tekanan yang menyebabkan seseorang melakukan atau tidak melakukan sesuatu. Persepsi setiap orang berbeda-beda sesuai dengan bagaimana penyerapan masing-masing dari individu tersebut. Persepsi memiliki tiga indikator yaitu penyerapan, pemahaman, dan evaluasi atau penilaian (Walgito 2010).

Persepsi terbentuk saat seseorang merasakan stimulus, mengorganisasikannya, lalu menginterpretasikannya sehingga individu menyadari dan memahami apa yang dialaminya. Persepsi mengacu pada sudut pandang awal individu terhadap informasi atau teknologi modern yang sedang berkembang (Sugihartono, 2007).

Faktor Faktor yang Mempengaruhi Persepsi

Faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap atau persepsi yaitu Pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media massa, institusi atau lembaga pendidikan dan lembaga agama, serta faktor emosi didalam diri individu. Sikap yang diperoleh melalui lama akan menimbulkan pengaruh langsung terhadap perilaku berikutnya (Harta *et al.*, 2021).

Persepsi yang timbul dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi umur, pendidikan, Lama beternak dan jumlah kepemilikan ternak. Adapun faktor eksternalnya adalah karakteristik inovasi (Imamsyah *et al.*, 2019).

Persepsi merupakan tanggapan masyarakat secara sosial dan ekonomi. Penafsiran apa yang ada atau apa yang terjadi merupakan sebuah konsep yang digunakan untuk menentukan sebuah persepsi dan sikap (Fazriah *et al.*, 2017). Penurunan kemampuan persepsi merupakan proses

alami seiring bertambahnya usia, karena perubahan pada sistem saraf sensorik dan penurunan kecepatan pemrosesan informasi (Roberts dan Allen, 2016). Tingkat pendidikan tidak hanya mempengaruhi cara individu memersepsi risiko, tetapi juga berdampak terhadap keputusan dan perilaku yang diambil sebagai respon terhadap persepsi tersebut (Wei *et al.*, 2025).

Pendidikan responden dinilai mampu menjadi indikasi dalam keberhasilan usaha, semakin tinggi tingkat pendidikan akan lebih mudah untuk mengadopsi inovasi baru, tingkat pendidikan petani akan berpengaruh terhadap pola pikir yang diterapkan dalam melakukan usaha tani (Ilmiah dan Widodo, 2022).

Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi bergantung pada individu yang mengamatinya, dan Lama pribadi hanya merupakan bagian yang terpisah dan secara bertahap diubah menjadi penjelasan yang lebih objektif mengenai lingkungan. Dasar dari persepsi adalah suatu proses yang diinisiasi oleh individu itu sendiri untuk mencapai tujuan tertentu, sementara penerimaan yang bersifat pasif hanya berperan sebagai tambahan. Pada dasarnya, persepsi terkait erat dengan kognisi (Wang *et al.*, 2022).

Persepsi merupakan sebuah proses yang digunakan oleh individu untuk mengetahui dan memahami sesuatu. Semakin besar hubungan suatu objek, maka akan semakin mudah untuk dipahami, yang akan mempengaruhi persepsi individu (Fahmi, 2020).

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama satu bulan, terhitung mulai tanggal 30 Maret sampai dengan tanggal 30 April 2026.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei merupakan pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data secara langsung dari responden di lapangan melalui kegiatan wawancara, penyebaran kuesioner, maupun observasi. Penggunaan metode survei dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat dan sesuai dengan keadaan sebenarnya di lapangan, sehingga dapat mendukung pencapaian tujuan penelitian secara optimal.

Objek yang Diamati

Objek yang diamati dalam penelitian ini difokuskan pada peternak sapi potong yang menerapkan sistem integrasi sapi-sawit. Seluruh objek pengamatan tersebut merupakan peternak yang berdomisili di wilayah Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi.

Teknik Penarikan Sampel

Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahapan sistematis. Tahap pertama adalah pemilihan desa secara *purposive sampling* dengan proporsi sebanyak 20% dari total desa yang ada di



Kecamatan Kumpeh Ulu. Dari keseluruhan 18 desa di kecamatan tersebut, dipilih 4 desa yang memiliki populasi peternak sapi potong terbanyak sebagai lokasi penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, lokasi yang terpilih meliputi Desa Pudak (30 peternak, 13 peternak integrasi), Desa Lopak Alai (25 peternak, 13 peternak integrasi), Desa Solok (19 peternak, 13 peternak integrasi), dan Desa Sakean (16 peternak, 12 peternak integrasi), sehingga total populasi tercatat sebanyak 90 peternak umum dan 51 peternak integrasi. Selanjutnya, pada tahap kedua, pemilihan responden dilakukan kembali menggunakan teknik *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria khusus, yaitu responden harus merupakan peternak sapi potong yang aktif menerapkan sistem integrasi sapi-sawit dan berlokasi di Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer merupakan informasi utama yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari sumber aslinya (responden atau informan) yang berkaitan langsung dengan variabel penelitian (Sulung & Muspawi, 2024). Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dari peternak sapi potong di Kecamatan Kumpeh Ulu melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner, yang mencakup faktor-faktor pemengaruh persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari literatur, laporan, atau basis data yang telah ada sebelumnya untuk mendukung pemahaman konteks populasi dan memperkuat analisis (Yuniarti et al., 2023). Data sekunder dalam penelitian ini mencakup informasi mengenai jumlah populasi ternak sapi di Kabupaten Muaro Jambi yang bersumber dari dokumen resmi, seperti *website* Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Peternakan, Kantor Kecamatan Kumpeh Ulu, serta Kantor Kepala Desa setempat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda diperoleh persamaan regresi yaitu $Y = 27,038 - 0,126X_1 + 0,907X_2 + 0,138X_3 - 0,070X_4 + 0,039X_5 + e$. Persamaan tersebut menunjukkan bahwa persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit dipengaruhi oleh beberapa faktor karakteristik peternak, yaitu usia, tingkat pendidikan, lama beternak, luas lahan, dan jumlah ternak. Nilai konstanta sebesar 27,038 mengindikasikan bahwa apabila seluruh variabel independen dianggap konstan, maka nilai persepsi peternak berada pada angka 27,038 satuan.

Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai **R Square sebesar 0,238**, yang berarti bahwa sebesar 23,8% variasi persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit dapat dijelaskan oleh variabel usia, pendidikan, lama beternak, luas lahan, dan jumlah ternak. Sementara itu, sebesar 76,2% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian, seperti intensitas penyuluhan, pengalaman mengikuti pelatihan, akses informasi, dukungan kelompok tani, kondisi ekonomi, dan faktor sosial budaya yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Tabel 1. Hasil Uji F (Simultan) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Peternak terhadap Integrasi Sapi-Sawit

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F Hitung	Sig.
Regression	286,542	5	57,308	2,829	0,027
Residual	911,458	45	20,255		
Total	1.198,000	50			

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 1, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,027 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan variabel usia, pendidikan, lama beternak, luas lahan, dan jumlah ternak berpengaruh terhadap persepsi peternak mengenai integrasi sapi-sawit. Dengan demikian, model regresi yang digunakan layak untuk menjelaskan hubungan antara karakteristik peternak dengan persepsi mereka terhadap sistem integrasi sapi-sawit di Kecamatan Kumpeh Ulu.

Variabel usia memiliki koefisien regresi sebesar -0,126 yang menunjukkan hubungan negatif terhadap persepsi peternak. Artinya, semakin bertambah usia peternak maka kecenderungan persepsinya terhadap sistem integrasi sapi-sawit sedikit menurun. Namun berdasarkan hasil uji t, pengaruh tersebut tidak signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa usia bukan faktor utama yang menentukan persepsi peternak terhadap integrasi sapi-sawit. Peternak yang lebih tua umumnya memiliki pengalaman yang lebih banyak, tetapi sering kali lebih berhati-hati dalam menerima inovasi baru dibandingkan peternak yang lebih muda.

Tabel 2. Hasil Uji t Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Peternak terhadap Integrasi Sapi-Sawit

Variabel	Koefisien Regresi	t Hitung	Sig.
Konstanta	27,038	4,215	0,000
Usia (X_1)	-0,126	-1,102	0,276
Pendidikan (X_2)	0,907	2,487	0,017*
Lama Beternak (X_3)	0,138	1,328	0,191
Luas Lahan (X_4)	-0,070	-0,548	0,586
Jumlah Ternak (X_5)	0,039	0,321	0,750

Keterangan: * = berpengaruh nyata pada $\alpha = 5\%$
Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Variabel tingkat pendidikan memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,907 dan berpengaruh signifikan terhadap persepsi peternak. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan peternak, maka semakin baik persepsinya terhadap penerapan sistem integrasi sapi-sawit. Pendidikan membantu peternak memahami manfaat ekonomi maupun lingkungan dari sistem integrasi sehingga lebih mudah menerima inovasi yang ditawarkan. Mayoritas



responden yang berpendidikan SMA juga menjadi salah satu faktor yang mendukung tingginya penerimaan terhadap konsep integrasi sapi-sawit.

Lama beternak memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,138 yang berarti semakin lama pengalaman beternak yang dimiliki seseorang maka persepsinya terhadap sistem integrasi cenderung meningkat. Pengalaman yang diperoleh selama bertahun-tahun membuat peternak lebih memahami kebutuhan usaha ternak dan berbagai alternatif pemecahan masalah. Meskipun demikian, pengaruh variabel ini tidak signifikan secara statistik, yang menunjukkan bahwa pengalaman beternak saja belum cukup untuk membentuk persepsi tanpa didukung oleh akses informasi dan pengetahuan yang memadai.

Variabel luas lahan memiliki koefisien regresi negatif sebesar -0,070. Hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan luas lahan tidak selalu diikuti oleh peningkatan persepsi terhadap sistem integrasi sapi-sawit. Pengaruh yang tidak signifikan menunjukkan bahwa luas lahan bukan faktor dominan dalam menentukan persepsi peternak. Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar responden memiliki luas lahan yang relatif homogen, yaitu sekitar 1–2 hektar, sehingga variasi luas lahan tidak memberikan perbedaan persepsi yang berarti.

Jumlah ternak memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,039 yang menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah ternak yang dimiliki peternak maka persepsinya terhadap integrasi sapi-sawit cenderung meningkat. Peternak dengan jumlah ternak yang lebih banyak umumnya lebih membutuhkan efisiensi pakan dan pengelolaan limbah sehingga manfaat integrasi lebih mudah dirasakan. Akan tetapi, hasil uji statistik menunjukkan bahwa pengaruh jumlah ternak tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa persepsi peternak lebih banyak dipengaruhi oleh pemahaman dan pengetahuan mengenai sistem integrasi dibandingkan dengan jumlah ternak yang dimiliki.

Tabel 3. Ringkasan Pengaruh Variabel terhadap Persepsi Peternak

Variabel	Arah Pengaruh	Keterangan
Usia	Negatif	Tidak signifikan
Pendidikan	Positif	Signifikan
Lama Beternak	Positif	Tidak signifikan
Luas Lahan	Negatif	Tidak signifikan
Jumlah Ternak	Positif	Tidak signifikan

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor yang paling berperan dalam membentuk persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit di Kecamatan Kumpeh Ulu. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas peternak melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan teknis, dan pendampingan lapangan perlu terus dilakukan agar pemahaman peternak terhadap manfaat integrasi semakin meningkat. Dengan meningkatnya pemahaman tersebut, diharapkan penerapan sistem integrasi sapi-sawit dapat berkembang lebih luas dan

berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas serta pendapatan peternak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa persepsi peternak sapi potong terhadap penerapan sistem integrasi sapi-sawit di Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi secara umum tergolong dalam kategori cukup baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peternak telah memiliki pemahaman dan pandangan yang positif mengenai efisiensi serta manfaat timbal balik dari pola integrasi antara peternakan dan perkebunan kelapa sawit di wilayah tersebut.

Selain gambaran umum persepsi tersebut, hasil analisis data juga membuktikan adanya keterkaitan antara aspek karakteristik peternak dengan sudut pandang mereka terhadap inovasi ini. Diketahui bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit. Peternak dengan latar belakang pendidikan yang lebih baik cenderung memiliki kapasitas yang lebih tinggi dalam menyerap informasi baru serta memahami keuntungan teknis dan ekonomis dari sistem integrasi ini.

Saran

Mengacu pada hasil kesimpulan di atas, maka disarankan perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut guna menggali faktor-faktor eksternal maupun internal lain yang berpotensi memengaruhi tingkat persepsi peternak terhadap sistem integrasi sapi-sawit secara lebih mendalam. Penelitian berikutnya dapat diarahkan untuk menganalisis pengaruh dari tingkat aksesibilitas peternak terhadap media masa maupun sumber informasi digital, mengingat keterbukaan informasi memegang peranan krusial dalam pembentukan persepsi di era modern.

Di samping faktor informasi, arah penelitian ke depan juga sangat penting untuk mengkaji variabel pendukung lainnya seperti intensitas dukungan dari dinas terkait, motivasi peternak dalam menjalankan usahanya, serta tingkat pendapatan yang diperoleh dari hasil integrasi tersebut. Melalui pengkajian variabel-variabel komprehensif ini, diharapkan akan diperoleh rekomendasi kebijakan yang lebih aplikatif bagi pemerintah daerah dan penyuluh lapangan dalam mengoptimalkan adopsi sistem integrasi sapi-sawit di Kabupaten Muaro Jambi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Y. (2006). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja industri kecil kerupuk sanjai di Kota Bukittinggi (Skripsi, Institut Pertanian Bogor). Program Studi Ekonomi Pertanian dan Sumberdaya, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Alfaqih, M. Roni., dan D.E. Saraswati., 2022. Persepsi dan stigma masyarakat tentang Covid-19.24(2). <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v24i2.105>
- Alim, S., L, N., 2007. Hubungan antara karakteristik dengan persepsi peternak sapi potong terhadap inseminasi Buatan. Jurnal Ilmu Ternak 7, 165–169.



- Andanawari, S., Sumaryanto, Sucipto, dan R. Witnana., 2022. Persepsi peternak terhadap inovasi alat pengulitan (Sheep Skinning Machine) untuk ternak domba. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu* 4, 93–105.
- Aprianti, J., J. Afriani., N. Idris., dan Mulawarman, 2024. Persepsi peternak terhadap pemanfaatan Limbah ternak sapi menjadi pupuk kompos di kecamatan Tebing Tinggi kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Agri Sains* 8.
- Badollahi, I., Haanurat, A.I., Hasyim, K., 2020. Pengaruh Corporate Action Terhadap Pengambilan Keputusan Dalam Pembelian Saham (Studi Pada Investor Di Kota Makassar). *Jurnal Ilmu Akuntansi* 2, 77.
- Daru, T. P., Yulianti, A., & Widodo, E. (2014). Potensi Hijauan DiPerkebunan Kelapa Sawit Sebagai Pakan Sapi Potong Di Kabupaten Kutai Kartanegara. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 3(2), 94–98.
- Edwina, S., dan Maharani, E. (2014). Kajian Keragaan Karakteristik Dan Tingkat Pengetahuan Petani Tentang Sistem Integrasi Sapi Dan Kelapa Sawit (Siska) Di Kecamatan Pangkalan Lesung, Kabupaten Pelalawan. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 11(1), 110.
- Efu, A., dan Simamora, T. (2020). Karakteristik peternak dan dukungan penyuluhan dalam mendukung kemampuan manajerial beternak sapi potong di Desa Oepuah Utara. *Agrimor: Jurnal Agribisnis Lahan Kering*, 6(1), 22–26.
- Eko, P. W. (2014). Penilaian hasil pembelajaran di sekolah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fahmi, D., 2020. Bagaimana sejatinya persepsi membentuk konstruksi berpikir kita. *Anak Hebat Indonesia*.
- Fazriah, S., C. Sukmadilaga., dan I. Yuliafitri., 2017. Faktor - faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat tentang makna sesajen pada upacara bersih desa. *Jurnal Maksipreneur* 13, 246–265.
- Gunawan, & Talib, C. (2014). Potential Development of Bioindustry in Cattle and Oil Palm Integration System. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*, 24(2). <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v24i2.105>
- Handaka, A. Hendriadi, dan T. Alamsyah. 2009. Perspektif pengembangan mekani-sasi pertanian dalam sistem integrasiternak – tanaman berbasis sawit, padi, dan kakao. *Prosiding Workshop Nasional Dinamika dan Keragaan Sistem Integrasi Ternak – Tanaman: Padi, Sawit, Kakao.* (In Press). Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Handayanta, E., E.T. Rahayu., dan M.A. Wibowo., 2015. Aksesibilitas sumber pakan ternak ruminansia pada musim kemarau di daerah pertanian lahan kering 13, 105–112.
- Harta, L., S.P. Utama., dan M.Z. Yuliarso., 2021. Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi SITT Sapi Potong di kabupaten Bengkulu Selatan. *Jurnal Penyuluhan* 17, 145–155.
- Hasan, S., Pomalingo, N., & Bahri, S. (2018). Pendekatan dan strategi pengembangan sistem pertanian terintegrasi ternak-tanaman menuju ketahanan pangan nasional. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Integrated Farming System: “Pembangunan Pertanian-Peternakan-Perikanan Berkelanjutan Menuju Ketahanan Pangan Nasional”* (hal. 1). Gorontalo, Indonesia: Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo
- Husin, F., A. Rauf., dan W.K. Tolinggi., 2018. Produktivitas Dan Pendapatan pada usaha integrasi tebu-sapi Di kabupaten Gorontalo. *Agrinesia* 3, 8–19.
- Ibrahim, I., S. Supamri., dan Zainal, 2020. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak rakyat sapi potong di Kecamatan Lampasio Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)* 13, 307–3015.
- Ilmiah, N., dan S. Widodo., 2022. Persepsi peternak terhadap pemeliharaan sapi sonok di Madura. *Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian* 7, 190–197.
- Imamsyah, B., A.A. Listyowati., P. Hartati., W. Khoirunnisa., dan Seftian., 2019. Persepsi peternak terhadap pemberian tepung fermentasi isi rumen sebagai campuran pakan itik pedaging. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu* 1, 22–31.
- Indrayani, I., dan Andri, 2018. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Peternakan Indonesia* 20, 151–159.
- Ishak, A. (2010). Potensi pengembangan sistem integrasi sapi dan kelapa sawit rakyat di propinsi Bengkulu. (2009), 1–9.
- Japlani, A., Fitriani, Mudawamah, S., 2020. Pengaruh Kualitas Pelayanan, Kepercayaan Terhadap Kepuasan Nasabah Pada Cabang Bmt Fajar Metro Pusat. *Jurnal Fidusia* 3, 67–85.
- Kamila, Y., Sa'idah, A., Akbar, A. S., Azzen, F. A. N., Rohim, A. Y. B. dan Chamidah, N. 2023. Analisis Hubungan Antara Jalur Masuk Universitas dengan Predikat Kelulusan Mahasiswa. *Zeta - Math Journal*, 8(1), 23–29.
- Kiggundu, M., A. Kigozi., H.K. Walusimbi., dan S. Mugerwa., 2021. Farmers' perception of calf housing and factors influencing its adoption on dairy cattle farms in Uganda. *journal homepage* 12.
- Listyowati, A.A., M.I. Kurnianwan, dan Sunarsih, 2020. Pengaruh karakteristik peternak dalam pemberian tepung temulawak sebagai pakan aditif terhadap persepsi peternak. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu* 2.
- Lumoly, S., Murni, S., Untu, V.N., 2018. Pengaruh Likuiditas, Ukuran Perusahaan Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan (Studi pada Perusahaan Logam dan Sejenisnya yang Teraftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Emba* 6, 1108–1117.
- Nisa, H.A., H. Hasna., dan L. Yarni., 2013. Persepsi. *Jurnal Multidisiplin Ilmu* 2, 213–226.



- Nurdiyansah, I., Suherman, D., & Putranto, H. D. (2020). Hubungan karakteristik peternak dengan skala kepemilikan sapi perah di Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang. *Bulletin of Tropical Animal Science*, 1(2), 64–72.
- Patimah, S., Adirasi, D., & Halwati, U. (2025). Peran sensasi daAn-Nashiha: *Jurnal Penyiaran dan Islamic Com*(1), <https://doi.org/10.55352/an-nas>
- Paturochman, M. 2005. Hubungan Antara Tingkat Pendapatan Keluarga Peternak Dengan Tingkat Konsumsi (Kasus di Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan). Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Bandung
- Priyanti, A., R. Cramb., V.W. Hanifah., dan I.G.A.P. Mahendri., 2015. Peternakan sapi skala kecil di Jawa Timur, Indonesia: Jalan keluar dari kemiskinan? *Sudut Pandang Asia Pasifik* 56, 335–350.
- Priyanti, A., V.W. Hanifah., I. Mahendri., dan F. Cahyadi., 2012. Small-scale beef cattle production in East Java, Indonesia.
- Rakhmat, J., 2005. Psikologi komunikasi. Penerbit PT Remaja Rosdakarya Sabarini, S.S., H. Liskustyawati., B. Satyawan., dan D. Nugroho., 2021.
- Retnaningsih, N. dan Basuki, J. S. 2017. Strategi Kemitraan Antara KUD Musuk Dengan Peternak Dalam Meningkatkan Pendapatan Dan Kesejahteraan Peternak Sapi Perah Di Kabupaten Boyolali. *AGRISAINTELIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 1(1), 1.
- Risyana, R.M., U. Yunasaf., dan S Winaryanto., 2020. Hubungan karakteristik anak peternak dengan persepsinya terhadap regenerasi beternak sapi perah. *Jurnal Sosial Bisnis Peternakan* 2, 30–36.
- Roberts, K.L., dan H.A. dan Allen., 2016. Perception and cognition in the ageing brain: A brief review of the short- and long-term links between perceptual and cognitive decline. *Front Aging Neurosci* 8.
- Sabarini, S.S., H. Liskustyawati., B. Satyawan., dan D. Nugroho., 2021. Persepsi dan Lama akademik dosen keolahragaan mengimplementasikan e- learning pada masa pandemi covid-19. Deepublish.
- Sadikin, A., & Rangkuti, Y. A. (2022). Persepsi kepala sekolah terhadap kinerja guru pendidikan jasmani tingkat sekolah dasar di Gugus Cut Mutia Kota Langsa. *Jurnal Olahraga Rekreasi Samudra (JORS): Jurnal Ilmu Olahraga, Kesehatan dan Rekreasi*, 5(2), 32–38.
- Saptana, & Ilham, N. (2015). Pengembangan sistem integrasi tanaman tebu-sapi potong di Jawa Ti Analisis K(2), 147–165. <https://doi.org/10.55352/an-nas>
- Setiawan, BD, Arfa'i, & Nur, YS (2019). Evaluasi sistem manajemen usaha pembibitan sapi Bali terintegrasi dengan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 7 (3), 2
- Sudijono, Anas. 2001. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugihartono. 2007. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta. UNY Press.
- Suharto, F., 2023. Pengaruh Penilaian Kinerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja Pada PDAM Kabupaten Karawang. *Jurnal.smartindo*. 2, 49–54
- Sulung, U. dan Muspawi, M. 2024. Memahami Sumber Data Penelitian: Primer, Sekunder, Dan Tersier. *Jurnal Edu Research*, 5(3), 110–116.
- Tadete, M.A., F.H. Elly., L.S. Kalangi., dan R. Hadju., 2016. Pengaruh pendapatan masyarakat terhadap konsumsi daging sapi di desa Kotabunan kecamatan Kotabunan kabupaten Mongondow Timur. *Jurnal Zootek* 36, 363–371.
- Tangahu, S.W., S. Hartoyo., dan A. Fariyanti., 2015. Pengaruh sistem integrasi tebu-sapi terhadap produksi tebu, sapi, dan pendapatan petani di kabupaten Gorontalo, provinsi Gorontalo. *Sosiohumaniora* 17, 142–148.
- Taufiq, N., C. Dewi., dan W.F. Mahmudy., 2017. Optimasi komposisi pakan untuk penggemukan sapi potong menggunakan algoritma genetika. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 1, 571– 582.
- Walgito, Bimo. 2010. Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta: Andi.
- Wang, P., C. Hahm., dan P. Hammer., 2022. A model of unified perception and cognition. *frontiersin.org P Wang, C Hahm, P Hammer Frontiers in Artificial Intelligence*, 2022•frontiersin.org 5, 806403.
- Wei, Z., Z. Zhang., L. Guo., W. Zhou., dan K. Yang., 2025. Positive relationship between education level and risk perception and behavioral response: A machine learning approach. *PLoS One* 20, 1
- Yuniarti, P., Wianti, W., & Rini, R. S. (2023). Metode Penelitian Sosial. Penerbit NEM