Journal Education and Government Wiyata ISSN 2986-5131
Volume 4 Nomor 2, Mei 2026 (274-284)
https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/e-gov

PERSEPSI PETANI TERHADAP INTEGRATED CROP-LIVESTOCK-FORESTRY (ICLF) DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI DI KECAMATAN LAENMANEN KABUPATEN MALAKA

Veronika Al Tenawahang[1], Paulus Un[2], Siska Elvani[3]
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian,
Universitas Nusa Cendana, Indonesia [1,2,3]
Email : anggitenawahang87@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Integrated Crop-Livestock-Forestry (ICLF) merupakan pendekatan pertanian terpadu yang mengintegrasikan tanaman, ternak, dan kehutanan dalam satu sistem produksi untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya serta kesejahteraan petani. Penelitian ini bertujuan menganalisis persepsi petani terhadap sistem ICLF dan hubungan penerapan sistem tersebut dengan pendapatan petani di Kecamatan Laenmanen Kabupaten Malaka. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 34 petani yang dipilih secara purposive sampling dari total populasi 78 petani ICLF. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap sistem ICLF berada pada kategori sangat baik. Sebagian besar petani memahami manfaat ICLF dalam meningkatkan efisiensi pemanfaatan lahan, diversifikasi usaha tani, peningkatan produktivitas, dan stabilitas pendapatan. Analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penerapan sistem ICLF dan pendapatan petani. Komponen ternak dan kehutanan memiliki hubungan sangat kuat terhadap pendapatan petani, sedangkan komponen tanaman memiliki hubungan kuat. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin optimal penerapan ICLF maka semakin besar peluang peningkatan pendapatan petani. Oleh karena itu, dukungan penyuluhan, pelatihan teknis, dan pendampingan berkelanjutan diperlukan untuk meningkatkan adopsi sistem ICLF secara optimal.

Kata kunci: *Persepsi petani, ICLF, pendapatan petani, pertanian terpadu, agribisnis*.

ABSTRACT

The Integrated Crop-Livestock-Forestry (ICLF) system is an integrated agricultural approach that combines crops, livestock, and forestry within a single production system to improve resource-use efficiency and enhance farmers' welfare.

Journal Education and Government Wiyata ISSN 2986-5131
Volume 4 Nomor 2, Mei 2026 (274-284)
https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/e-gov

This study aimed to analyze farmers' perceptions of the ICLF system and examine the relationship between its implementation and farmers' income in Laenmanen District, Malaka Regency. The research employed a quantitative approach using a survey method involving 34 farmers selected through purposive sampling from a total population of 78 ICLF farmers. Data were analyzed using descriptive analysis and Pearson correlation analysis. The results revealed that farmers' perceptions of the ICLF system were categorized as very good. Most farmers recognized the benefits of ICLF in improving land-use efficiency, promoting farm diversification, increasing productivity, and enhancing income stability. The correlation analysis indicated a significant relationship between the implementation of the ICLF system and farmers' income. The livestock and forestry components showed a very strong relationship with farmers' income, while the crop component demonstrated a strong relationship. These findings suggest that the more optimally the ICLF system is implemented, the greater the opportunity for increasing farmers' income. Therefore, agricultural extension services, technical training, and continuous assistance are essential to promote the optimal adoption and implementation of the ICLF system.

Keywords: Farmers' perception, Integrated Crop-Livestock-Forestry (ICLF), farmers' income, integrated farming system, agribusiness.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian masih menjadi penopang utama kehidupan masyarakat pedesaan di Indonesia. Selain berfungsi sebagai penyedia pangan, sektor ini juga berperan dalam penyediaan lapangan kerja, sumber pendapatan rumah tangga, serta penggerak pembangunan wilayah. Namun demikian, berbagai tantangan seperti keterbatasan lahan, perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan rendahnya produktivitas menyebabkan pendapatan petani cenderung tidak stabil. Kondisi tersebut menuntut adanya inovasi sistem usaha tani yang mampu meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan produksi.

Salah satu pendekatan yang berkembang dalam pembangunan pertanian berkelanjutan adalah Integrated Crop-Livestock-Forestry (ICLF). Sistem ini mengintegrasikan tanaman, ternak, dan kehutanan dalam satu kesatuan pengelolaan lahan sehingga masing-masing komponen saling mendukung secara ekologis maupun ekonomis. Integrasi tersebut memungkinkan pemanfaatan limbah tanaman sebagai pakan ternak, penggunaan kotoran ternak sebagai pupuk organik, serta pemanfaatan tanaman kehutanan untuk menjaga kesuburan dan konservasi lahan. Dengan demikian, sistem ICLF mampu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan memperluas sumber pendapatan petani.

Kecamatan Laenmanen Kabupaten Malaka merupakan wilayah yang sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidup pada sektor pertanian. Karakteristik wilayah yang didominasi lahan kering menyebabkan produktivitas pertanian relatif rendah dan rentan terhadap perubahan iklim. Dalam kondisi tersebut, sistem ICLF menjadi alternatif yang potensial untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani. Akan tetapi, keberhasilan penerapan inovasi pertanian sangat dipengaruhi oleh persepsi petani terhadap manfaat, kemudahan, dan dampak yang ditimbulkan.

Persepsi yang positif akan mendorong petani untuk menerima dan menerapkan inovasi, sedangkan persepsi yang negatif dapat menjadi hambatan dalam proses adopsi. Oleh karena itu, kajian mengenai persepsi petani terhadap sistem ICLF menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana sistem tersebut diterima oleh masyarakat serta bagaimana hubungannya dengan peningkatan pendapatan petani. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi petani terhadap sistem ICLF dan menganalisis hubungan antara penerapan sistem ICLF dengan pendapatan petani di Kecamatan Laenmanen Kabupaten Malaka.

KAJIAN PUSTAKA

Integrated Crop-Livestock-Forestry (ICLF)

Integrated Crop-Livestock-Forestry (ICLF) merupakan salah satu bentuk sistem pertanian terpadu yang mengintegrasikan komponen tanaman, ternak, dan kehutanan dalam satu kesatuan pengelolaan lahan. Sistem ini dikembangkan sebagai solusi terhadap berbagai permasalahan pertanian modern, seperti keterbatasan lahan, rendahnya produktivitas, ketergantungan terhadap input eksternal, serta ketidakstabilan pendapatan petani. Melalui integrasi tersebut, setiap komponen usaha tani saling mendukung sehingga mampu menciptakan efisiensi penggunaan sumber daya dan meningkatkan keberlanjutan sistem pertanian.

Konsep ICLF berangkat dari pendekatan pertanian berkelanjutan yang menekankan hubungan fungsional antar komponen usaha tani. Tanaman berfungsi sebagai sumber pangan sekaligus penyedia bahan pakan ternak, sedangkan ternak menghasilkan pupuk organik yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesuburan tanah. Komponen kehutanan berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem, konservasi tanah dan air, serta memberikan tambahan pendapatan melalui hasil kayu maupun hasil non-kayu. Integrasi ketiga komponen tersebut memungkinkan terjadinya siklus nutrisi yang lebih efisien sehingga limbah yang dihasilkan dapat dimanfaatkan kembali dalam sistem produksi.

Menurut Hikam (2024), sistem pertanian terpadu merupakan upaya untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya melalui penggabungan beberapa jenis usaha tani dalam satu unit pengelolaan. Pendekatan ini memungkinkan pemanfaatan limbah pertanian sebagai input bagi komponen usaha lainnya. Sementara itu, Suwardike (2024) menjelaskan bahwa sistem pertanian terpadu merupakan model pertanian berkelanjutan yang mengutamakan efisiensi siklus energi dan nutrisi sehingga setiap komponen memiliki hubungan yang saling menguntungkan. Sistem ini tidak hanya meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani, tetapi juga berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan melalui pengurangan limbah dan peningkatan kesuburan tanah secara alami.

Penerapan ICLF memiliki berbagai keunggulan dibandingkan sistem pertanian konvensional. Integrasi usaha tani memungkinkan diversifikasi produksi sehingga petani tidak bergantung pada satu komoditas saja. Diversifikasi tersebut berperan penting dalam mengurangi risiko kegagalan usaha akibat perubahan iklim, serangan hama, maupun fluktuasi harga pasar. Selain itu, penggunaan pupuk organik dari limbah ternak dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan kualitas tanah dalam jangka panjang. Dengan demikian, sistem ICLF menjadi salah satu strategi yang relevan untuk meningkatkan ketahanan ekonomi rumah tangga petani, khususnya pada wilayah lahan kering yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap perubahan lingkungan.

Persepsi Petani terhadap Sistem ICLF

Persepsi merupakan proses psikologis yang melibatkan penerimaan, pengolahan, dan interpretasi informasi oleh individu terhadap suatu objek atau fenomena tertentu. Dalam konteks pertanian, persepsi petani mencerminkan cara petani memahami, menilai, dan memberikan tanggapan terhadap suatu inovasi atau program yang berkaitan dengan usaha tani. Persepsi memiliki peranan penting karena akan memengaruhi sikap dan perilaku petani dalam menerima maupun menerapkan suatu teknologi baru.

Menurut Amrullah et al. (2019), persepsi petani dibentuk oleh pengalaman, tingkat pendidikan, akses informasi, kondisi sosial ekonomi, serta interaksi dengan lingkungan sekitar. Persepsi yang positif akan mendorong petani untuk mengadopsi inovasi pertanian, sedangkan persepsi yang negatif dapat menjadi hambatan dalam proses adopsi. Oleh karena itu, pemahaman terhadap persepsi petani menjadi faktor penting dalam merancang dan mengembangkan program pertanian yang efektif.

Dalam sistem ICLF, persepsi petani berkaitan dengan pengetahuan mereka mengenai konsep integrasi usaha tani, manfaat yang diperoleh, kemudahan

penerapan, dukungan yang tersedia, serta dampak yang dirasakan terhadap usaha tani dan kesejahteraan keluarga. Persepsi tersebut menjadi indikator penting untuk mengetahui tingkat penerimaan petani terhadap sistem ICLF. Petani yang memiliki persepsi positif cenderung lebih terbuka terhadap perubahan dan lebih siap menerapkan sistem pertanian terpadu secara optimal. Sebaliknya, petani yang memiliki persepsi rendah cenderung mempertahankan pola usaha tani tradisional karena menganggap inovasi baru sebagai sesuatu yang rumit dan berisiko.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap ICLF di Kecamatan Laenmanen berada pada kategori sangat baik. Sebagian besar petani menilai bahwa sistem ICLF memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan efisiensi penggunaan lahan, memperluas sumber pendapatan, dan menjaga keberlanjutan usaha tani. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa petani telah memahami pentingnya integrasi tanaman, ternak, dan kehutanan sebagai strategi untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Petani

Persepsi petani terhadap suatu inovasi pertanian tidak terbentuk secara langsung, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri petani, sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan sosial maupun kelembagaan yang mendukung kegiatan usaha tani.

Faktor internal meliputi usia, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, luas lahan, status sosial, serta tingkat kosmopolitan petani. Petani yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi umumnya lebih mudah menerima informasi baru dan lebih terbuka terhadap inovasi dibandingkan petani yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Pengalaman berusahatani juga berpengaruh terhadap kemampuan petani dalam menilai manfaat dan risiko suatu teknologi. Semakin lama pengalaman yang dimiliki, maka semakin besar kemampuan petani dalam mengambil keputusan terkait penerapan inovasi pertanian.

Di sisi lain, faktor eksternal mencakup dukungan pemerintah, kegiatan penyuluhan, akses terhadap sarana produksi, dukungan kelompok tani, serta kondisi sosial ekonomi masyarakat. Penyuluhan pertanian memiliki peranan penting dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman petani terhadap sistem ICLF. Melalui kegiatan penyuluhan, petani memperoleh informasi mengenai manfaat, teknik penerapan, serta strategi pengelolaan usaha tani terpadu yang sesuai dengan kondisi wilayah mereka. Dukungan kelembagaan yang baik akan meningkatkan kepercayaan petani terhadap inovasi yang diperkenalkan

sehingga proses adopsi dapat berjalan lebih efektif.

Kombinasi faktor internal dan eksternal tersebut menentukan bagaimana petani memandang sistem ICLF. Petani yang memiliki akses informasi yang baik, pengalaman yang memadai, dan dukungan lingkungan yang kuat cenderung memiliki persepsi positif terhadap sistem pertanian terpadu. Sebaliknya, keterbatasan informasi dan minimnya dukungan dapat menyebabkan rendahnya tingkat penerimaan terhadap inovasi tersebut.

Hubungan Sistem ICLF dengan Pendapatan Petani

Pendapatan petani merupakan salah satu indikator utama yang digunakan untuk menilai keberhasilan suatu sistem usaha tani. Dalam konteks ekonomi pertanian, pendapatan diperoleh dari selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan selama proses usaha tani berlangsung. Besarnya pendapatan sangat dipengaruhi oleh tingkat produktivitas, efisiensi penggunaan input, serta kemampuan petani dalam mengelola sumber daya yang dimiliki.

Penerapan sistem ICLF memiliki potensi besar dalam meningkatkan pendapatan petani karena mampu menciptakan diversifikasi usaha dan memperluas sumber penerimaan. Integrasi tanaman, ternak, dan kehutanan memungkinkan petani memperoleh pendapatan dari berbagai komoditas secara bersamaan. Selain meningkatkan penerimaan, sistem ini juga mampu menekan biaya produksi melalui pemanfaatan limbah sebagai input usaha tani. Kotoran ternak dapat digunakan sebagai pupuk organik, sedangkan sisa tanaman dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Pola tersebut menciptakan efisiensi yang tidak ditemukan pada sistem usaha tani monokultur.

Penelitian di Kecamatan Laenmanen menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan sistem ICLF dan pendapatan petani. Hubungan tersebut tergolong kuat hingga sangat kuat, terutama pada komponen ternak dan kehutanan yang memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan pendapatan rumah tangga petani. Sementara itu, komponen tanaman tetap berperan sebagai penopang utama dalam menjaga stabilitas produksi dan ketahanan pangan keluarga.

Keberhasilan sistem ICLF dalam meningkatkan pendapatan tidak hanya dipengaruhi oleh integrasi komponen usaha tani, tetapi juga oleh persepsi petani terhadap sistem tersebut. Persepsi yang positif mendorong petani untuk menerapkan ICLF secara lebih optimal sehingga manfaat ekonomi yang diperoleh menjadi lebih besar. Dengan demikian, persepsi petani dan penerapan sistem ICLF memiliki hubungan yang saling berkaitan dalam mendukung peningkatan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.

Kajian pustaka ini menunjukkan bahwa sistem ICLF merupakan

pendekatan pertanian terpadu yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan efisiensi usaha tani, menjaga keberlanjutan lingkungan, serta meningkatkan pendapatan petani. Keberhasilan penerapannya sangat dipengaruhi oleh persepsi petani yang terbentuk melalui berbagai faktor internal dan eksternal. Oleh karena itu, penguatan pengetahuan, penyuluhan, dan pendampingan menjadi langkah penting untuk mendorong pengembangan sistem ICLF secara berkelanjutan di wilayah pedesaan.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Laenmanen Kabupaten Malaka. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja karena merupakan salah satu wilayah yang telah menerapkan sistem Integrated Crop-Livestock-Forestry. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei.

Populasi penelitian berjumlah 78 petani yang menerapkan sistem ICLF. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 34 petani. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner yang menggunakan skala Likert. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan berbagai sumber literatur yang relevan.

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan persepsi petani terhadap sistem ICLF berdasarkan indikator pengetahuan, manfaat, kemudahan penerapan, dukungan eksternal, dan dampak terhadap usaha tani. Selanjutnya dilakukan analisis korelasi Pearson untuk mengetahui hubungan antara penerapan sistem ICLF dengan pendapatan petani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi Petani terhadap Sistem ICLF

Persepsi petani merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan penerapan suatu inovasi pertanian. Dalam penelitian ini, persepsi petani terhadap sistem ICLF dianalisis berdasarkan lima indikator utama, yaitu pengetahuan tentang ICLF, manfaat ICLF, kemudahan penerapan, dukungan eksternal, dan dampak terhadap usaha tani.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum persepsi petani terhadap sistem ICLF berada pada kategori sangat baik. Sebanyak 73,53% responden memberikan penilaian sangat baik dan 17,65% memberikan penilaian baik terhadap sistem ICLF. Hanya sebagian kecil responden yang memberikan penilaian cukup baik, sedangkan tidak terdapat responden yang menilai kurang baik maupun tidak baik. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas petani telah memahami dan menerima sistem ICLF sebagai pendekatan usaha tani yang memberikan manfaat nyata bagi kehidupan mereka.

Tingginya persepsi positif petani tidak terlepas dari pengalaman mereka dalam mengelola usaha tani secara terpadu. Integrasi tanaman, ternak, dan kehutanan memungkinkan petani memperoleh berbagai sumber pendapatan dalam satu lahan yang sama. Selain itu, sistem ini memberikan peluang pemanfaatan limbah secara lebih efisien sehingga biaya produksi dapat ditekan. Kondisi tersebut membuat petani menilai bahwa ICLF merupakan sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi wilayah Laenmanen yang didominasi lahan kering.

Pada aspek pengetahuan, sebagian besar petani menunjukkan pemahaman yang baik mengenai konsep dasar ICLF. Petani memahami bahwa integrasi berbagai komponen usaha tani dapat meningkatkan efisiensi penggunaan lahan dan memperluas sumber pendapatan. Pengetahuan yang baik ini diperoleh melalui pengalaman bertani, interaksi dengan sesama petani, serta kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh pemerintah maupun lembaga terkait.

Dari aspek manfaat, petani menilai bahwa ICLF memberikan keuntungan ekonomi yang cukup besar. Integrasi usaha tani memungkinkan petani memperoleh pendapatan dari beberapa komoditas secara bersamaan sehingga risiko kerugian akibat kegagalan salah satu komoditas dapat diminimalkan. Diversifikasi usaha yang dihasilkan dari penerapan ICLF juga membantu menjaga stabilitas pendapatan rumah tangga petani sepanjang tahun. Selain itu, pemanfaatan limbah ternak sebagai pupuk organik mampu mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia sehingga biaya produksi menjadi lebih efisien.

Kemudahan penerapan menjadi indikator lain yang memperoleh penilaian sangat baik. Sebanyak 91,18% responden menyatakan bahwa sistem ICLF relatif mudah diterapkan sesuai dengan kondisi sumber daya yang mereka miliki. Hal ini menunjukkan bahwa sistem tersebut tidak membutuhkan teknologi yang terlalu kompleks sehingga dapat diadopsi oleh petani secara bertahap. Kemudahan tersebut juga didukung oleh ketersediaan sumber daya lokal yang dapat dimanfaatkan dalam sistem pertanian terpadu.

Pada aspek dukungan eksternal, petani mengakui pentingnya peran penyuluh pertanian, pemerintah daerah, dan kelompok tani dalam mendorong keberhasilan penerapan ICLF. Dukungan berupa pelatihan, penyediaan informasi, serta pendampingan teknis membantu petani memahami konsep integrasi usaha tani secara lebih baik. Meskipun demikian, sebagian petani masih mengharapkan peningkatan intensitas pendampingan agar penerapan sistem ICLF dapat berjalan lebih optimal.

Sementara itu, indikator dampak terhadap usaha tani memperoleh

penilaian tertinggi. Sebanyak 97,1% responden menilai bahwa ICLF memberikan dampak yang sangat baik terhadap usaha tani mereka. Petani merasakan adanya peningkatan produktivitas lahan, efisiensi penggunaan sumber daya, dan stabilitas pendapatan setelah menerapkan sistem ICLF. Selain manfaat ekonomi, petani juga merasakan manfaat ekologis berupa peningkatan kesuburan tanah dan berkurangnya risiko kerusakan lingkungan akibat penggunaan input kimia yang berlebihan.

Temuan ini menunjukkan bahwa persepsi petani yang sangat baik menjadi modal penting dalam pengembangan sistem ICLF di masa mendatang. Persepsi positif akan meningkatkan motivasi petani untuk mempertahankan dan mengembangkan sistem tersebut sehingga manfaat yang diperoleh dapat terus meningkat.

Hubungan Sistem ICLF dengan Pendapatan Petani

Pendapatan merupakan salah satu indikator utama dalam menilai keberhasilan penerapan suatu sistem usaha tani. Dalam penelitian ini, hubungan antara sistem ICLF dan pendapatan petani dianalisis menggunakan korelasi Pearson.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan sistem ICLF dan pendapatan petani. Hubungan tersebut bersifat kuat hingga sangat kuat, yang menunjukkan bahwa semakin baik penerapan sistem ICLF maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh petani.

Korelasi yang kuat antara ICLF dan pendapatan dapat dijelaskan melalui mekanisme integrasi antar komponen usaha tani. Pada komponen tanaman, petani memperoleh hasil panen yang dapat dijual maupun dimanfaatkan sebagai sumber pakan ternak. Pada komponen peternakan, petani memperoleh tambahan pendapatan dari penjualan ternak sekaligus memperoleh pupuk organik dari limbah ternak. Sementara itu, komponen kehutanan memberikan manfaat ekonomi jangka panjang melalui hasil kayu maupun hasil non-kayu serta berfungsi menjaga kondisi lingkungan lahan.

Integrasi tersebut menciptakan hubungan timbal balik yang saling menguntungkan. Limbah dari satu komponen dapat dimanfaatkan sebagai input bagi komponen lainnya sehingga efisiensi penggunaan sumber daya meningkat. Kondisi ini memungkinkan petani mengurangi biaya produksi sekaligus meningkatkan produktivitas usaha tani secara keseluruhan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen kehutanan dan peternakan memiliki hubungan sangat kuat terhadap pendapatan petani, sedangkan komponen tanaman memiliki hubungan kuat. Temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan ternak dan tanaman kehutanan menjadi faktor penting dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga petani. Komponen tersebut tidak

hanya memberikan tambahan pendapatan secara langsung, tetapi juga memperkuat keberlanjutan sistem usaha tani melalui penyediaan pupuk organik, pakan ternak, dan perlindungan lingkungan.

Secara teoritis, hasil penelitian ini mendukung konsep pertanian terpadu yang menekankan pentingnya integrasi berbagai komponen usaha tani dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Sistem ICLF memungkinkan petani mengoptimalkan pemanfaatan lahan yang terbatas melalui diversifikasi usaha dan pengelolaan sumber daya yang lebih baik. Dalam jangka panjang, sistem ini dapat meningkatkan ketahanan ekonomi rumah tangga petani terhadap berbagai risiko usaha tani.

Selain itu, persepsi petani yang berada pada kategori sangat baik turut memperkuat hubungan antara ICLF dan pendapatan. Petani yang memiliki persepsi positif cenderung menerapkan sistem ICLF secara lebih optimal sehingga manfaat ekonomi yang diperoleh menjadi lebih besar. Dengan kata lain, persepsi berperan sebagai faktor pendorong yang memengaruhi kualitas penerapan sistem dan pada akhirnya berdampak terhadap peningkatan pendapatan petani.

KESIMPULAN

Persepsi petani terhadap sistem Integrated Crop-Livestock-Forestry (ICLF) di Kecamatan Laenmanen Kabupaten Malaka berada pada kategori sangat baik. Mayoritas petani memahami manfaat, kemudahan, serta dampak positif sistem ICLF terhadap usaha tani dan kesejahteraan rumah tangga mereka.

Penerapan sistem ICLF memiliki hubungan yang signifikan dengan pendapatan petani. Komponen ternak dan kehutanan menunjukkan hubungan sangat kuat terhadap pendapatan, sedangkan komponen tanaman memiliki hubungan kuat. Hal ini menunjukkan bahwa semakin optimal penerapan sistem ICLF maka semakin besar peluang peningkatan pendapatan petani.

SARAN

Pemerintah daerah dan instansi terkait perlu meningkatkan kegiatan penyuluhan, pelatihan teknis, dan pendampingan kepada petani untuk memperkuat penerapan sistem ICLF. Di sisi lain, petani perlu terus mengoptimalkan integrasi antara tanaman, ternak, dan kehutanan agar manfaat ekonomi dan ekologis yang diperoleh dapat semakin meningkat secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Amrullah, A., et al. (2019). Persepsi petani terhadap inovasi pertanian dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Ginting, R., et al. (2025). Manfaat ekonomi sistem pertanian terintegrasi dalam peningkatan pendapatan

petani kopi di Kabupaten Samosir.

Hikam, M., et al. (2024). Persepsi petani terhadap sistem pertanian terpadu di Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek.

Lestari, D., et al. (2025). Persepsi petani terhadap program pengendalian hama terpadu dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi.

Nurdiani, N., et al. (2025). Faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap inovasi pertanian.

Ramadhan, R., et al. (2024). Evaluasi program pertanian terpadu berbasis outcome.

Suwardike, S., et al. (2024). Integrated farming system sebagai model pertanian berkelanjutan.