

## MOTIVASI PETANI DALAM INTEGRASI SAPI PADA KAWASAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT



**Qohhaarudin Barokah Trisbyono<sup>1\*)</sup>, Novira Kusri<sup>1)</sup>, Wanti Fitrianti<sup>1)</sup>**

<sup>1</sup>Tanjungpura University

\*Corresponding author: [qohhaarudinbt@gmail.com](mailto:qohhaarudinbt@gmail.com)

### To cite this article:

Trisbyono, Q. B., Kusri, N., & Fitrianti, W. (2023). Motivasi Petani dalam Integrasi Sapi pada Kawasan Perkebunan Kelapa Sawit. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 8(5), 424–432. <https://doi.org/10.37149/jia.v8i5.794>

**Received:** August 20, 2023; **Accepted:** October 29, 2023; **Published:** October 29, 2023

### ABSTRACT

This research holds significant importance in sustainable agricultural development in West Kalimantan, where the integration of cattle farming within oil palm plantations is an innovation that can impact farmers' economy, development, and social needs. The study was conducted in 2022, involving 130 respondents and employing both descriptive analysis and Structural Equation Modeling (SEM) methods. The analysis results reveal that farmers' motivation is influenced by internal and external factors such as experience, cosmopolitanism, external support, the availability of facilities, market guarantees, ease of integration, and perceived benefits from integration. This research provides a profound understanding of these dynamics, which can assist in designing more effective policies and strategies to promote and support the integration of cattle farming within oil palm plantations. Consequently, this research has the potential to significantly contribute to sustainable agricultural development and rural growth in Meliau District.

**Keywords:** cattle integration; farmer motivation; structural equation modeling (SEM); sustainable agriculture.

### PENDAHULUAN

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) adalah salah satu komoditas perkebunan unggulan di Kalimantan Barat, Indonesia, dengan luas tanaman mencapai 1,9 juta hektar. Terdapat dua jenis perkebunan utama, yaitu perkebunan besar seluas 1,17 juta hektar dengan produksi mencapai 2,02 juta ton, dan perkebunan rakyat dengan luas 746,6 ribu hektar dan produksi sebanyak 954,74 ribu ton (BPS Kalimantan Barat, 2021). Pertumbuhan industri kelapa sawit di Kalimantan Barat telah memberikan dampak ekonomi yang signifikan, terutama dalam hal menciptakan kesempatan kerja, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Namun, di balik dampak positif ini, terdapat tantangan serius yang perlu diatasi, khususnya dalam konteks lingkungan dan pemanfaatan sumber daya yang lebih berkelanjutan.

Industri kelapa sawit di Kalimantan Barat, seperti di banyak wilayah lainnya, dihadapkan pada masalah lingkungan yang signifikan (Ikhsan et al., 2023). Deforestasi, degradasi tanah, dan dampak ekologis negatif lainnya telah menyebabkan keprihatinan besar. Namun, situasi ini juga memberikan peluang yang signifikan, yaitu integrasi sapi potong dengan perkebunan kelapa sawit. Integrasi ini memungkinkan pemanfaatan sumber daya yang ada, seperti rumput, tanah penutup kacang-kacangan, pelepah kelapa sawit, dan limbah dari pengolahan *Crude Palm Oil* (CPO), sebagai sumber pakan bagi sapi potong. Keberlanjutan lingkungan menjadi fokus penting, dan integrasi sapi di perkebunan kelapa sawit dapat membantu mengurangi dampak negatif industri sawit (Sirait et al., 2015).

Meskipun potensi integrasi sapi di perkebunan kelapa sawit sangat besar, petani dan peternak sering mengabaikannya. Beberapa faktor seperti keterbatasan waktu, kelangkaan tenaga kerja, dan kurangnya teknologi budidaya yang efektif dan efisien menjadi kendala. Oleh karena itu, peraturan dan dukungan regulasi sangat penting dalam mendorong integrasi ini. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 105/Permentan/PD.300/8/2014 telah memadai dalam mengatur



dukungan untuk integrasi antara perkebunan kelapa sawit dan budidaya sapi potong. Namun, tingkat pemeliharaan sapi dalam perkebunan sawit bisa menjadi faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan integrasi. Ada tiga jenis pemeliharaan, yaitu ekstensif, intensif, dan semiintensif, yang harus disesuaikan dengan potensi perkebunan, tujuan usaha, serta sumber daya manusia dan alat yang tersedia.

Program integrasi sapi dalam perkebunan kelapa sawit bertujuan untuk mengurangi biaya pengendalian gulma dan penggunaan pupuk anorganik, serta untuk mendukung program swasembada sapi di luar pulau Jawa. Meskipun ada upaya untuk mengintegrasikan sapi potong dengan kelapa sawit, program ini belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan daging sapi untuk konsumsi masyarakat di Kalimantan Barat. Sebagian besar daging sapi masih harus didatangkan dari luar provinsi, khususnya dari Jawa Timur yang mana 38% dari kebutuhan total (Kementan, 2018).

Tingkat motivasi petani memainkan peran kunci dalam menentukan keberhasilan integrasi sapi dalam perkebunan kelapa sawit. Petani dengan motivasi yang tinggi cenderung mengerahkan upaya yang lebih signifikan untuk mengembangkan usaha mereka (Asfiati & Sugiarti, 2021). Mereka lebih terbuka terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan produktivitas. Motivasi dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, dan pemahaman yang lebih dalam tentang faktor-faktor ini dapat membantu dalam merancang strategi yang efektif untuk meningkatkan motivasi petani dalam integrasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi tingkat motivasi petani dan faktor-faktor apa yang paling mempengaruhi keputusan mereka dalam integrasi sapi di perkebunan kelapa sawit di Kecamatan Meliau, Kabupaten Sanggau, Provinsi Kalimantan Barat. Dengan pemahaman yang lebih dalam tentang motivasi petani, diharapkan bahwa penelitian ini dapat memberikan panduan yang lebih baik bagi pengambil kebijakan, pemangku kepentingan, dan petani sendiri untuk merancang strategi yang efektif dalam menggabungkan pertanian dan peternakan. Keseluruhannya, harapannya adalah bahwa melalui penelitian ini, petani dapat mencapai tingkat kesejahteraan yang lebih baik dan industri kelapa sawit dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

## MATERI AND METODE

Penelitian berlangsung di Kabupaten Meliau, Provinsi Kalimantan Barat, selama periode 24 maret – 16 april 2022. Lokasi ini dipilih karena cakupan perkebunan kelapa sawit yang luas di Kabupaten Sanggau, meliputi 48.280 hektar, dan populasi sapi tertinggi kedua setelah Kabupaten Kapuas, dengan total 1963 ekor. Selain itu di kecamatan ini di kenal dengan banyaknya petani melakukan usaha integrasi sapi sawit dan di dukung dari perusahaan perkebunan kelapa sawit melalui izin usahanya. Dalam penelitian ini, dipilih metode *purposive sampling* dengan partisipasi sebanyak 130 responden. Data dan informasi yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif guna mengukur tingkat motivasi para petani serta faktor-faktor yang berperan dalam memengaruhinya.

Untuk menilai tingkat motivasi petani, penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan bantuan teknik data skoring ordinal. Analisis deskriptif berfungsi sebagai pendekatan penelitian yang menawarkan pemahaman komprehensif tentang situasi dan peristiwa masalah saat ini. Penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk mengidentifikasi nilai dari suatu variabel bebas, baik itu merupakan variabel tunggal atau variabel ganda (independen). Penelitian ini tidak melibatkan perbandingan atau pembentukan hubungan dengan variabel lain, sesuai dengan Sugiyono, (2017).

Penelitian ini menggunakan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan program lisrel 8.80 untuk menganalisis data. Teknik ini digunakan untuk menguji faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani. Alasan pemilihan analisis SEM adalah kemampuannya untuk menangani model multilevel secara bersamaan, yang tidak dapat diatasi oleh persamaan regresi linier. Berbeda dengan regresi biasa yang fokus pada hubungan sebab-akibat antara variabel yang teramati, SEM berfokus pada hubungan sebab-akibat antara variabel yang tidak teramati atau laten dalam model variabel laten. Selain mengungkap hubungan sebab-akibat antar variabel, SEM juga memberikan informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi serta kesalahan dalam pengukuran. Prosedur SEM secara umum di perlukan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Spesifikasi Model; (2) Mengkontruksi diagram jalur; (3) Merumuskan persamaan model; (4) Menentukan data input dan metode estimasi (5) Identifikasi model; (6) Uji kesesuaian model; (7) Interpretasi dan modifikasi model.

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel laten eksogen (bebas) dan variabel laten endogen (terikat). Variabel laten eksogen (bebas) yaitu faktor internal ( $X_1$ ) yang terdiri dari umur, pendidikan, pengalaman, dan kosmopolitan. Umur dan pendidikan memengaruhi pemahaman dan pandangan, sementara pengalaman dan tingkat kosmopolitanisme mencerminkan pengaruh pengalaman dan keterbukaan terhadap praktik baru dalam konteks integrasi tersebut.

Faktor eksternal ( $X_2$ ), yang terdiri dari dukungan pemerintah, ketersediaan kredit, ketersediaan sarana, jaminan pasar, kemudahan integrasi, dan keuntungan integrasi. Dukungan pemerintah, akses ke kredit, fasilitas, jaminan pasar, serta kemudahan dan manfaat integrasi dapat membentuk persepsi petani tentang keberlanjutan dan potensi keuntungan dari praktik tersebut. Sebagai tambahan, faktor-faktor internal seperti umur, pendidikan, pengalaman, dan kosmopolitanisme petani juga turut memengaruhi motivasi mereka dalam mengadopsi integrasi tersebut.

Variabel laten endogen (bergantung) yaitu motivasi petani dalam integrasi sapi pada kawasan perkebunan kelapa sawit di Kecamatan Meliau (Y). Karena motivasi merupakan faktor utama yang mendorong tindakan petani dalam mengadopsi praktik integrasi peternakan sapi dalam perkebunan kelapa sawit. Tingkat motivasi petani dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang sejauh mana mereka bersedia dan termotivasi untuk mengambil langkah-langkah dalam mengintegrasikan peternakan sapi ke dalam usaha perkebunan kelapa sawit mereka (Butarbutar & Silalahi, 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden dalam penelitian ini adalah laki-laki, mengindikasikan bahwa integrasi sapi sawit yang memerlukan tenaga besar biasanya diserahkan kepada kaum laki-laki (Dewandini, 2010). Umur responden petani di Kecamatan Meliau yang paling dominan berada pada rentang usia 52-61 tahun, dengan rata-rata usia 50 tahun. Kelompok usia ini dominan karena mayoritas petani yang menerapkan integrasi sapi sawit di lahan perkebunan mereka adalah petani berusia lanjut.

Sementara itu, sebagian besar responden memiliki jumlah tanggungan keluarga sebanyak  $\geq 3$  orang, mencapai 72,3% dari total responden. Walaupun besarnya tanggungan keluarga ini mungkin tidak secara langsung meningkatkan produksi, namun hal ini dapat mempengaruhi dan memotivasi petani. Dengan semakin banyak jumlah anggota keluarga yang harus diurus, kebutuhan sehari-hari keluarga petani pun menjadi besar (Hendrayani and Febrina, 2009). Ini menciptakan tekanan finansial yang mungkin menjadi faktor motivasi dalam integrasi pertanian dan peternakan, karena usaha tambahan dapat membantu memenuhi kebutuhan keluarga.

Sebagian besar responden juga mencantumkan mata pencaharian utama mereka sebagai petani, sebanyak 79 orang atau sekitar 60,8% dari total responden. Hal ini mencerminkan bahwa mayoritas petani di Kabupaten Sanggau mengandalkan pertanian sebagai sumber pendapatan utama mereka. Terakhir, jumlah ternak yang dipelihara oleh petani memiliki kisaran antara 2-15 ekor, dengan rata-rata sekitar 7 ekor. Jumlah ini dapat dianggap relatif tinggi, dan secara ekonomi, sudah mendekati skala usaha ternak sapi yang optimal (Wida, 2008).

### Tingkat Motivasi Petani

Tingkat motivasi petani dalam integrasi sapi sawit dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Frekuensi tingkat motivasi responden

No	Kategori	Rentang Nilai	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Rendah	1 – 1,8	1	0,8
2	Rendah	>1,8 – 2,6	16	12,3
3	Cukup Tinggi	>2,6 – 3,4	36	27,7
4	Tinggi	>3,4 – 4,2	53	40,8
5	Sangat Tinggi	>4,2 – 5	24	18,4
	Total		130	100,0

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Tabel 1 menunjukkan tingkat motivasi petani dalam integrasi sapi sawit di Kecamatan Meliau sangat bervariasi, dengan sebagian besar petani menunjukkan motivasi tinggi hingga sangat tinggi. Data ini menggambarkan potensi besar dalam pengembangan integrasi sapi sawit, yang memiliki dampak positif pada pertumbuhan ekonomi, perkembangan, dan kebutuhan sosial petani (Ilham et al., 2021). Penelitian ini penting karena fokus pada faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani dalam konteks integrasi, seperti pengalaman, dukungan eksternal, dan persepsi manfaat. Namun, tantangan juga muncul dalam mendukung petani dengan motivasi rendah untuk terlibat dalam integrasi, yang memerlukan pendekatan khusus. Kesimpulannya, pemahaman tingkat motivasi ini

memberikan wawasan penting untuk perencanaan kebijakan dan strategi yang lebih efektif dalam mendukung pertanian berkelanjutan dan pembangunan pedesaan di wilayah ini.

### Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilaksanakan dengan memeriksa apakah nilai  $t$  ( $t$ -value)  $\geq 1,96$  dan faktor pemuatan standar (*standardized loading factor*)  $\geq 0,50$  dari variabel yang diamati memenuhi persyaratan yang baik (Wijanto, 2008). Hair et al., (2010) menjelaskan bahwa reliabilitas sebuah konstruk dianggap baik jika mencapai nilai *Construct Reliability* (CR)  $\geq 0,70$  dan *Variance Extracted* (VE)  $\geq 0,50$ . Hasil dari uji validitas dan reliabilitas menggunakan SEM menunjukkan bahwa terdapat 13 indikator yang termasuk dalam 3 variabel laten. Namun, terdapat 3 indikator yang tidak lulus uji validitas, yaitu X1.1 (SLF 0,08 < 0,50 dan  $T$ -Value 0,78 < 1,96), X1.2 (SLF 0,46 < 0,50), serta nilai X2.2 (SLF 0,44 < 0,50). Setelah di analisis ulang model, dengan menghilangkan indikator yang kurang dari 0,50 maka dapat di simpulkan indikator pada variabel motivasi, faktor internal dan faktor eksternal sudah valid. Analisis perhitungan reliabilitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil evaluasi terhadap validitas dan reliabilitas

Variabel Laten	Kode	SLF $\geq$ 0,50	$T$ -Value $\geq 1,96$	Ket	CR $\geq$ 0,70	VE $\geq$ 0,50	Ket
Faktor Internal (X1)	X1.3	0,52	6,21	Valid	0,75	0,63	Reliabel
	X1.4	0,99	13,94	Valid			
Faktor Eksternal (X2)	X2.1	0,83	9,99	Valid	0,89	0,64	Reliabel
	X2.3	0,93	12,05	Valid			
	X2.4	0,67	8,96	Valid			
	X2.5	0,58	5,53	Valid			
	X2.6	0,94	12,67	Valid			
Motivasi (Y)	Y1	0,89	-	Valid	0,88	0,71	Reliabel
	Y2	0,82	10,15	Valid			
	Y3	0,94	14,07	Valid			

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa nilai *Construct Reliability* (CR)  $\geq 0.70$  dan nilai *Variance Extracted* (VE)  $\geq 0.5$ . Sehingga, kesimpulannya adalah semua variabel dan indikator penelitian memiliki reliabilitas dan validitas yang baik.

### Uji Kecocokan Model

Uji kesesuaian ini dimaksudkan untuk secara keseluruhan mengevaluasi tingkat kesesuaian antara data dan model yang digunakan, yang juga dikenal sebagai *Goodness of Fit* atau Indeks *Goodness of Fit* (GOFI). Semakin banyak nilai GOF yang baik atau terpenuhi oleh model, semakin baik kualitas model penelitian tersebut. Dalam perspektif alternatif, jika dua atau lebih indikator *Goodness of Fit* (GOF) secara keseluruhan menunjukkan kesesuaian yang baik terhadap model, maka dapat dianggap bahwa model tersebut baik, sesuai dengan pendapat dari (Ghozali, 2008). Uji kecocokan model untuk penelitian ini disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Goodness of fit (GOF) sebelum dan sesudah respesifikasi

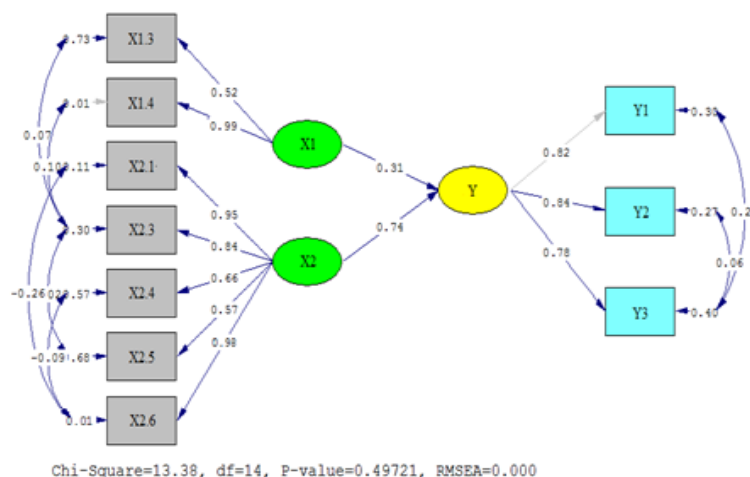
No	GOF	Target Kecocokan	Estimasi	Kesimpulan	Estimasi	Kesimpulan
1	$Chi$ $Square/X^2$	Semakin kecil semakin baik	145.47 (P=0.00)	Kurang Baik	13.38 (P=0.50)	Baik
2	NCP	Nilai kecil, interval sempit	95.03 (64.00 ; 133.63)	Baik	0.0 (0.0 ; 12.10)	Baik
3	SNCP (NCP/n)	Nilai yang kecil	95.03/130=0. 95	Baik	0.0/130=0.0	Baik
4	GFI	$\geq 0.90$	0.78	Kurang Baik	0.97	Baik
5	RMR	$\leq 0.05$	0.067	Kurang Baik	0.027	Baik
6	RMSEA	$\leq 0.08$	0.17	Kurang Baik	0.00	Baik

Tabel 3. Goodness of fit (GOF) sebelum dan sesudah respesifikasi

No	GOF	Target Kecocokan	Estimasi	Kesimpulan	Estimasi	Kesimpulan
7	ECVI	Nilai kecil dan dekat ECVI Saturated	M=1.74 S=1.11 I=17.09	Kurang Baik	M=0.97 S=1.11 I=17.09	Baik
8	NNFI	≥ 0.90	0.92	Baik	1.00	Baik
9	NFI	≥ 0.90	0.92	Baik	0.99	Baik
10	AGFI	≥ 0.90	0.63	Kurang Baik	0.88	Kurang Baik
11	RFI	≥ 0.90	0.90	Baik	0.97	Baik
12	IFI	≥ 0.90	0.94	Baik	1.00	Baik
13	CFI	≥ 0.90	0.94	Baik	1.00	Baik
14	PGFI	0-1	0.47	Kurang Baik	0.28	Kurang Baik
15	X <sup>2</sup> /DF	1.0 ≥ x ≤ 5.0	145.47/33=4.41	Baik	16.72/14=1.19	Baik
16	PNFI	Nilai tinggi kecocokan lebih baik	0.68	Baik	0.31	Kurang Baik
17	AIC	Nilai kecil dan dekat AIC Saturated	M=172.03 S=110.00 I=1692.29	Kurang Baik	M=95.38 S=110.00 I=1692.29	Baik
18	CAIC	Nilai kecil dan dekat dengan CAIC Saturated	M=251.34 S=308.28 I=1728.35	Baik	M=243.19 S=308.28 I=1728.35	Baik
19	CN	≥ 200	43.36	Kurang Baik	216.72	Baik

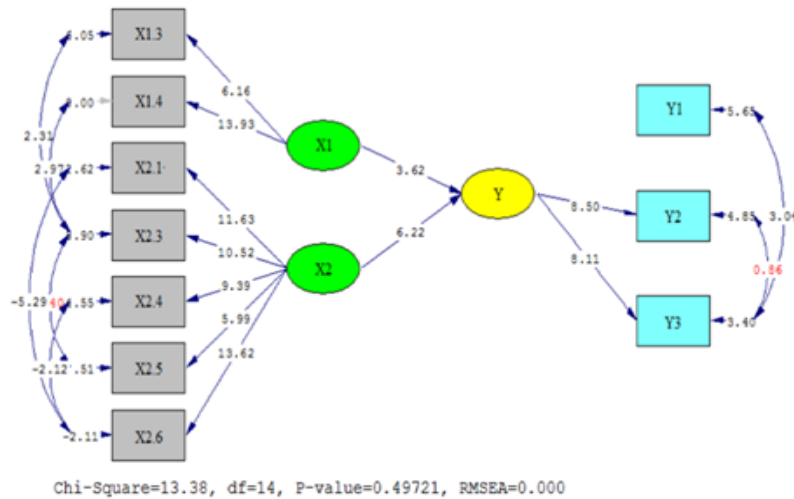
Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 3, pada evaluasi awal uji kesesuaian ditemukan bahwa dari 19 ukuran kesesuaian GOF, 9 di antaranya telah mencapai standar kesesuaian yang baik, sementara 10 ukuran kesesuaian lainnya masih belum memenuhi standar yang diinginkan. Karena masih terdapat beberapa ukuran kesesuaian yang belum memenuhi standar, maka model awal belum sepenuhnya berhasil dalam merepresentasikan data sebenarnya. Meskipun demikian, kecocokan keseluruhan model ini masih dapat ditingkatkan, langkah selanjutnya adalah melakukan penyesuaian atau perbaikan pada model, dengan memanfaatkan informasi yang ada dalam *modification indices* yang tercantum pada hasil cetak. Terdapat dua metode yang dapat digunakan berdasarkan *modification indices* ini: pertama, dengan menambahkan jalur (*path*), dan kedua, melalui penambahan kovarian (*covariance*). Dalam penelitian ini, dilakukan perubahan melalui metode kedua, yaitu dengan menambahkan kovarian. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai daftar *modification indices*, dapat memilih opsi MI pada pernyataan *options* dalam program SIMPLIS, kemudian menjalankan penambahan kovarian tersebut. Hasil dari perubahan kovarian ini akan mempengaruhi nilai t-value dan ukuran kesesuaian GOF.



Gambar 1. Estimasi  
Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Hasil evaluasi akhir terhadap model yang telah dimodifikasi, ditemukan bahwa sebanyak 16 dari 19 ukuran GOF sudah memenuhi kriteria kesesuaian yang baik, sementara 3 ukuran GOF masih belum memenuhi standar setelah adanya perubahan melalui modifikasi indeks atau penyesuaian. Ketiga ukuran tersebut meliputi *Chi Square/X2*, NCP, serta SNCP (NCP/n). Ukuran lainnya seperti GFI, RMR, RMSEA, ECVI, NNFI, NFI, RFI, IFI, CFI, X2/DF, AIC, CAIC, dan CN sudah mencapai kriteria kesesuaian yang baik. Namun, terdapat 3 kriteria lainnya yang masih kurang baik, yaitu AGFI, PGFI, dan PNFI. Berdasarkan teori yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa model penelitian sudah dapat dianggap baik atau lebih baik daripada model sebelumnya.



Gambar 2. *T-Value*  
Sumber: Analisis Data Primer, 2022

#### Analisis Hubungan Antar Variabel Structural Equation Modelling (SEM)

Berdasarkan hasil analisis model yang telah diperbaiki, diperoleh koefisien-koefisien yang mengindikasikan hubungan antara variabel.

Tabel 4. Hasil Analisis Persamaan Struktural

Variabel Laten Endogen	Variabel Laten Endogen		R <sup>2</sup>
	Faktor Internal (X1)	Faktor Eksternal (X2)	
Motivasi (Y)	<sup>a</sup> 0,31 <sup>b</sup> (0,095) <sup>c</sup> 3,21	0,73 (0,12) 5,96	0,97

Keterangan: a. besarnya dugaan hubungan structural yang dibakukan; b. besarnya galat baku; c. besarnya t-hitung.

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Pada Tabel 4 merupakan model struktural yang muncul dari analisis SEM. Proporsi variabilitas dalam variabel motivasi yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelas atau variabel laten eksogen adalah sekitar 97%. Oleh karena itu, model struktural ini layak digunakan untuk menjelaskan variasi motivasi petani di Kabupaten Sanggau. Sisanya, sekitar 3%, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Dengan demikian, kesimpulannya adalah variabel motivasi (Y) dapat dipengaruhi oleh faktor internal sebesar 0,31 (X1) dan faktor eksternal sebesar 0,73 (X2).. Dari hasil penelitian diperoleh persamaan  $y=0,31x_1+0,73x_2$ .

#### Pengaruh Faktor Internal (X1) pada Motivasi (Y)

Berdasarkan diagram jalur, *t-value* hasil pengujian model menunjukkan bahwa faktor internal memiliki nilai 3,21 yang ditandai dengan angka berwarna hitam. Ini menunjukkan bahwa nilai *t-value* > 1,96, mengindikasikan signifikansi berpengaruh positif dari estimasi sebesar 0,31 terhadap faktor internal. T-value sebesar 1,96 digunakan sebagai batas keputusan dalam analisis statistik, menunjukkan tingkat signifikansi 0,05 atau 5%. Ketika t-value melebihi 1,96, hasil estimasi dianggap signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95%, yang biasa digunakan dalam penelitian ilmiah. Dalam konteks penelitian ini, nilai t-value yang tinggi, yaitu 3,21, menandakan adanya signifikansi statistik yang kuat. Selain itu, nilai koefisien 0,31 dianggap signifikan karena mencerminkan pengaruh positif dan kuat dari faktor internal, yang diukur melalui pengalaman dan

kosmopolitan, terhadap motivasi petani. Ini menggambarkan hubungan yang kuat antara faktor internal dan motivasi, penting dalam konteks penelitian tentang motivasi petani dalam integrasi sapi sawit. Temuan ini juga mendukung hasil penelitian sebelumnya oleh Butarbutar & Silalahi (2020), yang menegaskan pengaruh positif faktor internal terhadap motivasi petani.

Indikator pengalaman (X1.3) sebagian besar petani pada sampel lama beternak 3 – 4 tahun karena ada beberapa responden peternak yang baru memulai berusaha ternak sapi. Namun berdasarkan wawancara pada responden banyak yang mengatakan semasa kecil sudah pernah berternak sapi milik orang tuanya, sehingga keterampilan dalam beternak sapi cukup tinggi dan berkualitas. Saat petani melakukan aktivitas beternak, mereka tidak merasakan gangguan dalam usahatani sawitnya. Hal ini mendorong petani untuk meningkatkan keterampilan dalam usahatani demi hasil produksi yang optimal. Pandangan ini sesuai dengan H et al., (2014), yang menyatakan bahwa pengalaman yang mencukupi dalam beternak mendukung usaha peternak karena banyak pengetahuan didapat secara langsung dari pengalaman tersebut.

Indikator kosmopolitan (X1.4) petani sering keluar desa atau melakukan kunjungan untuk mencari informasi tentang berternak sapi di integrasikan dengan kelapa sawit dapat meningkatkan pengetahuan petani tersebut. Selain keluar desa petani juga mendapatkan pengetahuannya melalui sosial media yang dapat di akses dengan mudah tanpa mengeluarkan biaya yang besar, belajar secara otodidak serta berkonsultasi dengan petani yang sudah berpengalaman dan berhasil berusahatani sapi sawitnya. Hasil dari penelitian Butarbutar & Silalahi, (2020) menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kosmopolitan petani dalam mencari informasi, semakin tinggi motivasi petani. Ini karena petani merasa bahwa pengaruh dari luar kelompok masyarakat memiliki dampak penting dalam membangun kerja sama, hubungan, dan kerukunan antar petani.

### **Pengaruh Faktor Eksternal (X2) pada Motivasi (Y)**

Berdasarkan *path* diagram *t-value* pada gambar 1 dari hasil analisis model, dapat dilihat bahwa faktor eksternal memiliki nilai 5.96 yang ditandai dengan angka berwarna hitam. Ini mengindikasikan bahwa nilai *t-value* > 1.96, menunjukkan bahwa estimasi faktor eksternal sebesar 0.73 memiliki pengaruh signifikan yang positif. Dengan kata lain, semakin tinggi faktor eksternal, maka motivasi petani akan meningkat sebesar 0.73. Dimana faktor eksternal yang diukur melalui indikator dukungan pihak luar petani, ketersediaan sarana, jaminan pasar, kemudahan integrasi, dan keuntungan integrasi. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Butarbutar & Silalahi, (2020) menunjukkan bahwa ada pengaruh positif antara faktor eksternal dengan motivasi petani.

Indikator dukungan pihak luar petani (X2.1) yang memiliki peranan krusial dalam keberhasilan usahatani. Dukungan ini berkontribusi pada kesuksesan usaha petani dalam menjalankan aktivitasnya. Temuan Ilham et al., (2021) menyatakan bahwa dukungan dari pihak luar, termasuk perusahaan kelapa sawit dan organisasi yang mendukung industri ini, dapat memiliki peran krusial dalam meningkatkan keberhasilan usaha peternakan sapi potong dalam wilayah perkebunan kelapa sawit. Ini menandakan pentingnya menerapkan pendekatan yang memfasilitasi petani dengan menyediakan dukungan dalam bentuk bantuan bibit sapi, kunjungan penyuluhan rutin oleh dinas terkait, izin dari KUD serta masyarakat setempat, serta pelatihan yang berkaitan dengan manajemen usaha budidaya sapi dan pengolahan hasilnya. Dengan menerapkan pendekatan ini, diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani sawit. Selain itu, dukungan ini juga berpotensi berdampak positif pada ekonomi regional dan nasional karena integrasi usaha sapi potong dengan kelapa sawit dapat memberikan manfaat yang lebih besar.

Indikator ketersediaan sarana (X2.3) ini dapat berpengaruh terhadap kelancaran dalam berusahatani petani di Kecamatan Meliau. Pendekatan ini juga didukung oleh hasil penelitian Rukka & Wahab, (2013) yang menunjukkan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana merupakan faktor penunjang kemajuan usahatani, dan memiliki hubungan positif yang signifikan. Ketersediaan sarana mencakup kemudahan petani dalam memperoleh alat dan bahan yang dibutuhkan untuk keberhasilan usaha mereka. Sebagai contoh, ketersediaan bibit sapi yang unggul dari luar daerah, seperti Jawa Timur, dapat dengan mudah terpenuhi. Namun, kendala terkait ketersediaan alat yang memadai untuk mengolah pakan ternak dari pelepah kelapa sawit dan ketersediaan bahan baku pakan konsentrat, seperti bungkil sawit yang penting untuk penggemukan ternak sapi, menjadi hambatan yang perlu diatasi.

Indikator jaminan pasar (X2.4) berperan penting dalam membantu petani mendapatkan harga yang layak, yang selanjutnya dapat memengaruhi motivasi petani dalam mengintegrasikan usaha peternakan sapi dengan usahatani sawit. Penelitian ini menunjukkan bahwa, meskipun harga tetap ditentukan oleh pedagang berdasarkan taksiran, petani sering mematok harga jual sebelum berinteraksi dengan tengkulak. Adanya jaminan pasar ini memberikan petani keyakinan bahwa ada permintaan yang kuat untuk ternak sapi, terutama pada saat-saat tertentu seperti hari raya Idul Fitri.

Hal ini dapat meningkatkan motivasi petani untuk terlibat dalam integrasi, mengingat potensi keuntungan yang lebih tinggi. Selain itu, jaminan pasar juga memberikan fleksibilitas bagi petani dalam menjual sapi kapan saja, yang dapat membantu mereka mengatasi kebutuhan darurat tanpa perlu menjual lahan kelapa sawit mereka. Implikasi praktis ini menciptakan dasar bagi pihak berwenang untuk mempertimbangkan pengembangan mekanisme jaminan pasar yang lebih baik dan regulasi penetapan harga yang lebih adil (Paggasa & Abdillah, 2022).

Indikator kemudahan integrasi (X2.5) sapi sawit akan mendorong atau memotivasi petani untuk melaksanakan usahatani tersebut. Keberhasilan integrasi tergantung pada sejauh mana usahatani sapi sawit sesuai dengan budaya dan lingkungan setempat. Penelitian ini menegaskan pentingnya memahami konteks lokal dalam merancang program integrasi, termasuk memastikan bahwa lingkungan mendukung pertumbuhan ternak sapi dan memberikan akses yang mudah bagi petani untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan. Implikasi praktisnya adalah bahwa pihak berwenang dan pelaku industri perlu mempertimbangkan faktor-faktor ini saat mengembangkan inisiatif integrasi. Berbeda dengan Penelitian Butarbutar & Silalahi, (2020) hasil penelitiannya menunjukkan kemudahan integrasi tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat motivasi.

Indikator keuntungan integrasi (X2.6) ini dalam berusaha tani akan mendorong atau memotivasi petani untuk melaksanakan usahatani tersebut. Melalui sistem integrasi, petani dapat menghemat waktu dalam menjalankan usahatani, terutama jika dikombinasikan dengan keterampilan dan keahlian petani. Ini akan berdampak pada peningkatan pendapatan petani.. Artinya petani di Kecamatan Meliau mendapatkan keuntungan dalam menjalankan integrasi sapi sawit, petani dapat mengurangi biaya operasional pengendalian gulma serta pengadaan pupuk kimia. Penelitian Butarbutar & Silalahi, (2020) hasil penelitiannya menunjukkan keuntungan integrasi tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat motivasi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa di Kecamatan Meliau, tingkat motivasi petani untuk integrasi sapi sawit adalah tinggi dalam aspek ekonomi dan perkembangan, serta cukup tinggi dalam aspek sosial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor internal dan eksternal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi petani. Pengalaman, kosmopolitanisme, dukungan luar, ketersediaan fasilitas, jaminan pasar, kemudahan integrasi, dan manfaat integrasi berkontribusi positif terhadap motivasi petani di Kecamatan Meliau. Semakin tinggi faktor-faktor ini, semakin tinggi motivasi petani untuk terlibat dalam integrasi. Kesimpulan ini memiliki implikasi penting dalam mendukung pengembangan pertanian berkelanjutan dan pembangunan pedesaan di wilayah tersebut.

## REFERENSI

- Asfiati, R. F., & Sugiarti, Teti. (2021). Motivasi Petani Dalam Usahatani Pembibitan Padi (Studi Kasus Di Desa Ngumpakdalem Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro). *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 5(3), 735-747. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.03.12>
- BPS Kalimantan Barat. (2021). *Provinsi Kalimantan Barat Dalam Angka 2021*.
- Butarbutar, Y. L., & Silalahi, F. R. . (2020). Motivasi Petani dalam Integrasi Sawit Sapi di Desa Perkebunan Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. *Jurnal Triton*, 11(1), 65–76. <https://doi.org/10.47687/jt.v11i1.106>
- Dewardini, Sri Kuning Retno. (2010). *Motivasi Petani dalam Budidaya Tanaman Medong di Kecamatan Minggir Kabupaten Selemang*. Universitas Sebelas Maret.
- Ditjenbun. (2021). *Statistik Perkebunan Unggulan 2019-2021*. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan; Direktorat Jenderal Perkebunan; Kementerian Pertanian. <https://ditjenbun.pertanian.go.id/template/uploads/2021/04/BUKU-STATISTIK-PERKEBUNAN-2019-2021-OK.pdf>
- Ghozali, I. (2008). *Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Dengan Program Amos 16.0*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- H, A., Idris, N., & Fatati. (2014). Minat Dan Motivasi Peternak Untuk Mengembangkan Ternak Sapi Pada Kawasan Perkebunan Kelapa Sawit Di Propinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan Universitas Jambi*, 17(2), 77–83. <https://online-journal.unja.ac.id/jiip/article/view/2308/7773>
- Hair, J. F., Black, W. ., Babin, B. ., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis. 7 th*. New Jersey: Pearson Education, Inc. <https://www.drnishikantjha.com/papersCollection/Multivariate>

Data Analysis.pdf

- Hendrayani, E., dan D. Febrina. (2009). Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi beternak sapi di Desa Kota Benai Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Peternakan*, 6(2), 53–62. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/peternakan/article/viewFile/378/360>
- Ikhsan, A. N., Hadmoko, D. S., & Widayani, P. (2023). Spatial Modeling of Forest and Land Fire Susceptibility Using the Information Value Method in Kotawaringin Barat Regency, Indonesia. *Fire*, 6(4), 170. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/fire6040170>
- Ilham, N., Ashari, Mahendri, I., & Wulandari, S. (2021). Pengembangan Usaha Integrasi Sawit Sapi : *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 39(1), 1–10. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/fae.v39n1.2021.1-9>
- Irmayani. (2013). *Analisis Tingkat Motivasi Peternak Sapi Perah di Kabupaten Enrekang dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Universitas Hasanuddin Makasar.
- Kementan. (2018). *Kementrian Dorong Kalbar Diversifikasi Kebutuhan Protein Hewani Tercapai Melalui Aplikasi Teknologi*.
- Paggasa, Y., & Abdillah, A. H. (2022). Analisis Strategi Sosial Pengembangan Model Usaha Integrasi Kelapa Sawit Dan Sapi Di Kecamatan Muara Wahau Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 6(6), 743–757. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2022.006.02.35>
- Rukka, H., & Wahab, A. (2013). Factors affecting motivation of farmers in activities P2BN in Barru District, Barru Regency. *Jurnal Agrisistem*, 9(1), 46–56.
- Sirait, P., Lubis, Zulkipli, & Sinaga, M. (2015). Analisis Sistem Integrasi Sapi Dan Kelapa Sawit Dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Di Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Agrica*, 8(1), 1-15. <https://ojs.uma.ac.id/index.php/agrica/article/view/1062>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- Suryana, & Yasin, M. (2015). *Prospek Pengembangan Integrasi Sawit - Sapi Di Kalimantan Selatan*. 32.
- Wida, Erlyna. (2008). Formulasi Kombinasi Optimum Faktor-faktor Produksi Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat di Kabupaten Boyolali. *Sains Peternakan*, 6(2),31-44. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v6i2.4966>
- Wijanto. (2008). *Struktural Equation Modeling Dengan Lisrel 8.8*. Graha Ilmu.