

Transformasi Narapidana melalui Kewirausahaan Agribisnis: Membangun Keberlanjutan Usaha dan Mengurangi Residivisme

Agus Fernando*

President University

*Corresponding Author: agus.fernando@president.ac.id

ABSTRACT

This study is based on capacity-building theory, a key component of change theory, which emphasizes the importance of developing individual and organizational capacity to achieve sustainable change. In the context of correctional institutions (LAPAS), this theory helps explain how empowerment programs can improve inmates' ability to prepare for life after their sentence, with the aim of reducing recidivism through sustainable entrepreneurial skills. This study focuses on evaluating the impact of an agricultural entrepreneurship promotion program in Class IIA Cikarang Correctional Facility (LAPAS) on business sustainability and recidivism rates. The study used partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) to develop two analytical models. Model 1 covers all respondents, while Model 2 covers inmates with no entrepreneurial experience or training. The main variables in this study include technical skills, entrepreneurial skills, social support, education and knowledge, motivation, business sustainability, and recidivism rates. The results of Model 1 show that technical skills, entrepreneurial skills, social support, and education have a positive impact on business sustainability, which contributes to reducing recidivism rates. Motivations and attitudes affect enterprise sustainability but have no direct effect on recidivism rates. Model 2 shows that technical skills and business sustainability significantly reduce recidivism rates, while entrepreneurial skills and social support act as mediators. The study concludes that agricultural business programs are very important for the economic sustainability and reduction of recidivism rates of prisoners after release, and recommends more intensive agricultural training and improved social support.

Keywords: *agribusiness entrepreneurship, business sustainability, recidivism reduction, technical skill, entrepreneurial skills*

How to cite?

Fernando, A. (2025). Transformasi Narapidana melalui Kewirausahaan Agribisnis: Membangun Keberlanjutan Usaha dan Mengurangi Residivisme. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 14(1), 1-18. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.89145>

PENDAHULUAN

Peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi salah satu fokus global dalam upaya pembangunan berkelanjutan, sebagaimana tercermin dalam agenda Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan ke-4 (pendidikan berkualitas) dan tujuan ke-8 (pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi). Dalam konteks tersebut, pemberdayaan kelompok marjinal—termasuk narapidana—melalui pelatihan dan pendidikan vokasional dinilai krusial untuk menciptakan masyarakat yang inklusif dan produktif (United Nations Development Group, 2016).

Secara nasional, isu reintegrasi sosial bagi narapidana menjadi perhatian serius, mengingat angka residivisme di Indonesia terus menunjukkan tren yang mengkhawatirkan. Data Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (2022) mencatat lebih dari 204.000 narapidana tersebar di seluruh Indonesia, dengan tingkat pengulangan tindak pidana yang tinggi. Banyak di antara mereka mengalami kegagalan dalam proses reintegrasi sosial akibat rendahnya akses terhadap pendidikan, pelatihan kerja, dan

keterbatasan modal sosial selama masa tahanan (Hall, 2015).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa program kewirausahaan di lembaga pemasyarakatan memiliki potensi untuk mengurangi tingkat residivisme dengan meningkatkan kapasitas narapidana dalam hal keterampilan teknis dan kewirausahaan (Ciptono et al., 2021; Nur & Nguyen, 2022; Sutter et al., 2019). Namun, sebagian besar studi tersebut masih bersifat deskriptif atau fokus pada output jangka pendek, tanpa mengkaji secara mendalam dinamika perubahan kapasitas yang berkelanjutan. Di sisi lain, kajian teoritis tentang *capacity building* dalam kerangka Theory of Change (ToC) menawarkan pendekatan yang lebih strategis dan komprehensif dalam memahami proses perubahan sosial dan ekonomi di kalangan narapidana (Anderson, 2020).

Sayangnya, integrasi antara pendekatan teoritis *capacity building* berbasis ToC dengan program kewirausahaan di lapas masih jarang dilakukan dalam kajian-kajian di Indonesia. Hal ini menimbulkan gap pengetahuan mengenai bagaimana program seperti agribisnis dapat berkontribusi terhadap pembangunan kapasitas kewirausahaan narapidana secara berkelanjutan dan berdampak terhadap pengurangan residivisme. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting dilakukan untuk menjawab pertanyaan mengenai efektivitas dan mekanisme kerja program agribisnis dalam membentuk kapasitas kewirausahaan narapidana.

Penelitian ini menawarkan solusi konseptual dan praktis melalui penerapan kerangka *capacity building* dalam Theory of Change. Dengan mengidentifikasi variabel-variabel kunci seperti keterampilan teknis, keterampilan kewirausahaan, motivasi, pendidikan, serta dukungan sosial, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman lebih dalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan reintegrasi sosial narapidana melalui jalur kewirausahaan.

Adapun tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi peran program kewirausahaan di lembaga pemasyarakatan dalam membangun kapasitas kewirausahaan narapidana serta menganalisis faktor-faktor yang mendukung keberlanjutan usaha mereka pasca pembebasan. Manfaat praktis dari penelitian ini adalah memberikan masukan berbasis bukti bagi pengembangan kebijakan dan desain program pemberdayaan narapidana yang lebih efektif dan berkelanjutan, baik di tingkat institusional maupun nasional.

METODE

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deduktif untuk menguji hubungan kausalitas antara variabel-variabel dalam model *capacity building* dan *theory of change*. Pendekatan ini memungkinkan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran program agribisnis di Lembaga Pemasyarakatan (LAPAS) Kelas II A Cikarang dalam meningkatkan kapasitas kewirausahaan narapidana serta keberlanjutan usaha mereka setelah pembebasan.

Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah narapidana yang terlibat dalam program agribisnis di LAPAS Kelas II A Cikarang, yang memiliki kapasitas 1.200 narapidana. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *snowball sampling*, dimulai dengan pemilihan sejumlah narapidana yang memenuhi kriteria: telah menjalani 2/3 masa

hukuman, berperilaku baik, serta memiliki minat dan motivasi untuk berwirausaha. Partisipan awal kemudian diminta untuk merekomendasikan narapidana lain yang memenuhi kriteria serupa.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kuesioner berbahasa Indonesia yang disebarakan kepada narapidana dengan bantuan petugas LAPAS. Kuesioner ini dirancang untuk mengukur persepsi dan pengalaman narapidana terkait keterampilan kewirausahaan, motivasi, keberlanjutan usaha, serta dukungan sosial yang mereka terima. Sebelum penyebaran, kuesioner diuji coba melalui *pre-test* pada 30 responden untuk memastikan validitas dan reliabilitas instrumen. Pengumpulan data dilakukan antara bulan Agustus dan September 2024.

Sebanyak 300 kuesioner disebarakan, dengan 250 kuesioner berhasil dikembalikan (tingkat respons 83,3%). Setelah proses seleksi, 220 kuesioner memenuhi syarat untuk analisis lebih lanjut.

Operasionalisasi Variabel

Capacity Building dalam Konteks Theory of Change

Capacity Building dalam konteks *Theory of Change* merujuk pada upaya sistematis untuk meningkatkan kemampuan individu, kelompok, atau organisasi dalam mencapai tujuan perubahan yang diinginkan. Konsep ini menekankan pentingnya penguatan kapasitas (baik itu keterampilan, pengetahuan, dan sumber daya) untuk mengatasi tantangan yang ada dan mencapai hasil yang berkelanjutan. Dalam konteks lembaga pemasyarakatan (Lapas), capacity building bertujuan untuk meningkatkan kapasitas narapidana agar dapat beradaptasi dengan kehidupan setelah bebas dan mengurangi kemungkinan terjadinya residivisme (Anderson, 2020; Connell & Kubisch, 1998).

Theory of Change (ToC) adalah pendekatan yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana perubahan dapat terjadi, mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapainya, serta memetakan hubungan antara kegiatan yang dilakukan dan hasil yang diinginkan. Dalam konteks pemberdayaan narapidana melalui program agribisnis, ToC mengintegrasikan proses perubahan yang dimulai dari peningkatan keterampilan kewirausahaan, penanaman sikap positif terhadap kerja, hingga pada keberhasilan dalam menjalankan usaha setelah bebas (Weiss & Connell, 1995; Zimmerman, 2000).

Variabel dalam Capacity Building dan Theory of Change

Beberapa variabel yang terdapat dalam *capacity building* yang dapat dikembangkan dalam konteks *Theory of Change* adalah:

1. Keterampilan Teknis (Technical Skills)

Kemampuan praktis yang diperlukan untuk menjalankan suatu usaha, seperti keterampilan pertanian atau agribisnis, manajemen usaha, dan pemasaran produk. Penguatan keterampilan teknis melalui pelatihan yang terstruktur adalah bagian dari kapasitas individu yang harus diperkuat untuk mencapai tujuan perubahan yang diinginkan (Bandura, 1997; Lichtenstein & Lyons, 2001).

2. Keterampilan Kewirausahaan (Entrepreneurial Skills)

Pengetahuan dan kemampuan untuk mengelola usaha, mulai dari perencanaan bisnis, manajemen keuangan, hingga pengelolaan risiko. Peningkatan keterampilan kewirausahaan diharapkan dapat membantu narapidana mempersiapkan mereka untuk

kesuksesan dalam dunia bisnis setelah pembebasan (Hisrich & Peters, 2004).

3. Sumber Daya Sosial (Social Capital)

Koneksi sosial yang dimiliki oleh narapidana yang dapat membantu mereka dalam memulai dan mengelola usaha, termasuk dukungan dari keluarga, teman, atau mentor. Jaringan sosial yang kuat dapat menyediakan sumber daya tambahan yang membantu mereka berintegrasi kembali ke masyarakat (Coleman, 1990; Harraka, 2002).

4. Motivasi dan Sikap (Motivation and Attitudes)

Motivasi dan sikap mental sangat mempengaruhi keberhasilan usaha. Sikap positif dan motivasi untuk berwirausaha dapat mengurangi peluang narapidana untuk kembali melakukan kejahatan setelah bebas. Hal ini selaras dengan teori motivasi diri yang dikemukakan oleh (Deci & Ryan, 2013) tentang pentingnya kebutuhan akan otonomi, kompetensi, dan keterkaitan sosial.

5. Pendidikan dan Pengetahuan (Education and Knowledge)

Pendidikan dan pengetahuan dalam kewirausahaan serta manajemen sangat penting dalam meningkatkan kapasitas narapidana untuk menjalankan usaha yang sukses. Sebagai contoh, pendidikan kewirausahaan memberikan dasar yang kuat dalam pengelolaan bisnis dan pengambilan keputusan yang baik (Banha et al., 2022; Pidduck et al., 2023; Shane, 2003).

6. Keberlanjutan Usaha (Business Sustainability)

Keberlanjutan usaha merupakan aspek penting yang memungkinkan narapidana untuk mempertahankan dan mengembangkan usaha setelah pembebasan. Keberlanjutan ini bergantung pada berbagai faktor seperti manajemen yang efektif, kemampuan untuk beradaptasi dengan pasar, serta dukungan sosial dan finansial (Al-Qudah et al., 2022; Schein, 2010).

7. Pengurangan Residivisme (Recidivism Reduction)

Pengurangan residivisme adalah tujuan utama dari banyak program pemberdayaan narapidana, termasuk program kewirausahaan yang berfokus pada peningkatan keterampilan, motivasi, dan sumber daya sosial. Penelitian menunjukkan bahwa program yang memberikan keterampilan praktis dan sosial dapat mengurangi kemungkinan narapidana kembali ke penjara (Latessa et al., 2018; Loeffler & Nagin, 2022; Petersilia, 2009).

Pengembangan Hipotesis Penelitian

Program Kewirausahaan di Lapas dan Peningkatan Keterampilan Kewirausahaan

Pendidikan kewirausahaan dapat meningkatkan keterampilan teknis yang dibutuhkan oleh narapidana untuk memulai dan mengelola usaha. Program kewirausahaan di Lapas memberikan keterampilan praktis yang dapat membantu narapidana dalam mempersiapkan diri untuk berwirausaha setelah bebas. Keterampilan kewirausahaan yang diperoleh melalui pendidikan kewirausahaan meningkatkan efikasi diri dan kemampuan individu dalam menyelesaikan tugas kewirausahaan (Baum & Locke, 2004; Daspit et al., 2023; Renko et al., 2021; Wu et al., 2022). Oleh karena itu, kami mengusulkan hipotesis sebagai berikut:

H1: Peningkatan keterampilan teknis narapidana melalui pelatihan agribisnis berpengaruh positif terhadap keterampilan kewirausahaan mereka.

Program Kewirausahaan di Lapas dan Kesiapan Mengelola Usaha

Program kewirausahaan di Lapas tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis, tetapi juga membekali narapidana dengan pengetahuan dan keterampilan untuk mengelola usaha setelah bebas. Pelatihan kewirausahaan membantu narapidana untuk memahami aspek penting dalam menjalankan usaha, seperti perencanaan bisnis, manajemen keuangan, dan pengelolaan risiko. Rae dan Carswell (2000) menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan dapat meningkatkan kesiapan individu dalam memulai dan mengelola usaha. Berdasarkan hal ini, kami mengusulkan hipotesis berikut:

H2: Peningkatan keterampilan kewirausahaan akan meningkatkan kesiapan narapidana dalam memulai dan mengelola usaha setelah bebas.

Peran Sumber Daya Sosial dalam Keberlanjutan Usaha

Sumber daya sosial, seperti dukungan dari keluarga dan teman, memiliki peran yang sangat penting dalam keberlanjutan usaha yang dijalankan oleh narapidana setelah pembebasan. Dukungan sosial dapat memperkuat motivasi dan keyakinan narapidana dalam menjalankan usaha mereka. Penelitian oleh (Renko et al., 2021; Xu et al., 2023) menunjukkan bahwa dukungan sosial berperan besar dalam membantu pengusaha pemula untuk mengatasi tantangan dan mempertahankan usaha mereka. Oleh karena itu, kami mengusulkan hipotesis berikut:

H3: Dukungan sosial dari keluarga dan teman berperan penting dalam mendukung keberlanjutan usaha narapidana setelah pembebasan.

Pendidikan dan Pengetahuan dalam Kewirausahaan

Pendidikan dan pengetahuan kewirausahaan dapat memperkuat kemampuan narapidana dalam mengelola usaha secara profesional. (Bae et al., 2014) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan kewirausahaan yang lebih tinggi berkontribusi pada kesuksesan usaha, karena narapidana dapat lebih siap dalam mengelola dan mengembangkan usaha setelah pembebasan. Berdasarkan hal ini, kami mengusulkan hipotesis berikut:

H4: Tingkat pendidikan dan pengetahuan kewirausahaan narapidana berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan usaha pasca pembebasan.

Motivasi dan Sikap Positif dalam Pengurangan Residivisme

Motivasi yang kuat dan sikap positif terhadap kewirausahaan dapat mengurangi peluang narapidana untuk terlibat kembali dalam kejahatan setelah bebas. Bandura (1997) menyatakan bahwa efikasi diri yang tinggi, yang dibentuk melalui sikap positif dan motivasi untuk sukses, dapat mengurangi kecenderungan untuk kembali ke dunia kriminal. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh McGee et al. (2009) yang menemukan bahwa motivasi berperan penting dalam mengurangi tingkat residivisme pada narapidana. Oleh karena itu, kami mengusulkan hipotesis berikut:

H5: Motivasi dan Sikap Positif untuk berwirausaha mengurangi peluang untuk kembali melakukan kejahatan setelah bebas.

Program Agribisnis dan Pengurangan Residivisme

Program kewirausahaan yang mengintegrasikan keterampilan teknis dan kewirausahaan dapat berperan penting dalam mengurangi tingkat residivisme di kalangan narapidana. Penelitian (Crick & Crick, 2016) menunjukkan bahwa pelatihan kewirausahaan dapat meningkatkan kemampuan individu untuk bertahan dalam

menjalankan usaha, yang pada gilirannya mengurangi kemungkinan mereka untuk terlibat kembali dalam perilaku kriminal. Berdasarkan hal ini, kami mengusulkan hipotesis berikut:

H6: Program agribisnis yang melibatkan keterampilan teknis dan kewirausahaan dapat mengurangi tingkat residivisme.

Keberlanjutan Usaha dan Integrasi Sosial Narapidana

Keberlanjutan usaha yang dibangun selama masa hukuman dapat membantu narapidana untuk berintegrasi kembali ke masyarakat secara positif. Usaha yang berkelanjutan tidak hanya memberikan keuntungan ekonomi bagi narapidana, tetapi juga meningkatkan kontribusi mereka terhadap masyarakat lokal. (Gielnik et al., 2017) mengungkapkan bahwa usaha yang berhasil dapat membantu individu meningkatkan kualitas hidup mereka setelah pembebasan. Berdasarkan pemikiran ini, kami mengusulkan hipotesis berikut:

H7: Keberlanjutan usaha agribisnis yang berhasil dapat membantu narapidana untuk berintegrasi kembali ke masyarakat secara positif..

Teknik Analisis Data

Kuesioner terdiri dari dua bagian utama: identifikasi profil responden dan persepsi responden terhadap variabel utama yang terdapat dalam model *capacity building* dan *theory of change*, yaitu: keterampilan teknis, keterampilan kewirausahaan, motivasi dan sikap positif untuk berwirausaha, sumber daya sosial, pendidikan dan pengetahuan, keberlanjutan usaha, dan pengurangan residivisme.

Studi ini mengadopsi skala Likert empat poin untuk mengukur persepsi responden, dengan pilihan jawaban mulai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 4 (sangat setuju). Skala ini digunakan untuk mengurangi bias sentral yang mungkin terjadi, mengingat narapidana memiliki keterbatasan dalam memberikan penilaian yang sangat positif atau negatif.

Pengukuran untuk setiap variabel dalam penelitian ini dilakukan dengan berbagai item yang telah disesuaikan berdasarkan referensi teoretis dan penelitian sebelumnya. Keterampilan teknis merujuk pada kemampuan praktis yang diperoleh narapidana melalui pelatihan dalam program agribisnis. Keterampilan ini mencakup pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menjalankan berbagai aspek usaha agribisnis, dan diukur dengan 5 item berdasarkan teori *Theory of Planned Behavior*. Keterampilan kewirausahaan diukur menggunakan lima item yang merujuk pada penelitian Bullough et al. (2014), bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana narapidana merasa bahwa keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan dalam usaha mereka setelah pembebasan. Motivasi dan sikap positif untuk berwirausaha diukur melalui empat item berdasarkan teori Ajzen & Fishbein (1980), yang mencakup niat memulai usaha dan komitmen terhadap keberhasilan usaha. Sumber daya sosial dievaluasi dengan lima item dari penelitian Patzelt et al. (2014), yang menilai dukungan sosial dari keluarga, teman, atau mentor. Pendidikan dan pengetahuan mencakup tingkat pemahaman terhadap teori kewirausahaan dan manajemen usaha, diukur dengan lima item berdasarkan teori pendidikan kewirausahaan oleh Patzelt et al. (2014). Keberlanjutan usaha dinilai dengan empat item dari Bullough et al. (2014) yang mengukur kemampuan mempertahankan dan mengembangkan usaha. Pengurangan residivisme diukur dengan tiga item untuk menilai dampak program terhadap kecenderungan residivisme setelah pembebasan.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keberlanjutan usaha, karena peneliti ingin mengukur sejauh mana program agribisnis membantu narapidana mempertahankan

usaha mereka setelah bebas. Sedangkan pengurangan residivisme diperlakukan sebagai variabel hasil jangka panjang. Variabel intervening meliputi motivasi untuk berwirausaha dan sumber daya sosial, karena keduanya berperan dalam proses yang menghubungkan keterampilan kewirausahaan dengan keberlanjutan usaha dan pengurangan residivisme. Keterampilan kewirausahaan berfungsi sebagai variabel independen yang menjadi faktor utama dalam penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk menguji hubungan antar variabel-variabel tersebut. Selain itu, untuk memastikan keandalan dan validitas pengukuran, dilakukan analisis faktor eksploratori sebelum uji regresi. Penelitian ini juga menggunakan metode *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) untuk menguji model yang dikembangkan (Hair et al., 2019). Hartono dan Abdillah (2014) menyebutkan bahwa PLS merupakan teknik statistik berbasis varian dalam SEM yang dirancang untuk mengatasi berbagai tantangan data, seperti ukuran sampel kecil, data yang hilang (*missing value*), dan multikolinearitas. Selain itu, PLS-SEM mampu menangani data yang tidak terdistribusi normal serta mengintegrasikan perspektif eksplanatori dan prediktif dalam proses estimasi model (Hair et al., 2019). Analisis dengan PLS-SEM mencakup dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran (validitas dan reliabilitas indikator) dan model struktural (uji hubungan antar konstruk).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Tabel 1 menyajikan karakteristik demografis dan latar belakang responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Mayoritas responden berusia antara 26 hingga 45 tahun (74,6%) dan memiliki tingkat pendidikan formal dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah atas (94,5%). Sebagian besar responden (61,4%) telah menjalani masa pidana antara 1 hingga 5 tahun, dan sebanyak 88,6% di antaranya merupakan narapidana yang baru pertama kali masuk penjara.

Dalam hal pengalaman berwirausaha, lebih dari separuh responden (67,3%) memiliki pengalaman menjalankan usaha sebelum masa tahanan. Namun demikian, hanya 48,2% responden yang pernah mengikuti pelatihan kewirausahaan sebelum masuk penjara. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan dalam akses terhadap pelatihan kewirausahaan yang potensial memperkuat kesiapan berwirausaha, terutama di kalangan narapidana.

Penelitian ini mengambil lokasi di Lapas Kelas IIA Cikarang sebagai studi kasus. Lapas ini dipilih karena memiliki program pemberdayaan narapidana berbasis agribisnis yang cukup aktif dan terstruktur. Fokus penelitian diarahkan pada analisis pengaruh program kewirausahaan agribisnis, keterampilan teknis, motivasi, dan dukungan sosial terhadap keberlanjutan usaha dan pengurangan residivisme. Dalam konteks ini, perhatian khusus diberikan kepada kelompok narapidana yang tidak memiliki pengalaman berwirausaha (32,7%) dan yang tidak pernah mengikuti pelatihan kewirausahaan (51,8%). Hal ini penting untuk memahami efektivitas program dalam membina individu dengan keterbatasan awal dalam kapasitas kewirausahaan.

Tabel 1. Profil Responden

Karakteristik responden	Total	Persentase (%)	Karakteristik responden	Total	Persentase (%)
<i>Usia</i>			<i>Berapa kali anda masuk penjara?</i>		
18–25 tahun	16	7,3	Satu kali	195	88,6
26–35 tahun	80	36,4	2–5 kali	25	11,4
36–45 tahun	84	38,2			
> 45 tahun	40	18,2			
<i>Pendidikan</i>			<i>Pengalaman kewirausahaan</i>		
Sarjana	4	1,8	Ya	148	67,3
SMA	91	41,4	Tidak	72	32,7
SMP	67	30,5			
SD	50	22,7			
Tidak ada	8	3,6			
<i>Lamanya waktu di penjara</i>			<i>Telah mengikuti pelatihan kewirausahaan sebelum masuk penjara</i>		
< 1 tahun	15	6,8	Ya	106	48,2
1–5 tahun	135	61,4	Tidak	114	51,8
6–10 tahun	56	25,5			
> 10 tahun	14	3,6			

Evaluasi Model Pengukuran

Model pengukurannya meliputi validitas konvergen, validitas diskriminan, dan konsistensi internal. Validitas konvergen mengukur sejauh mana item dalam suatu konstruk dapat menjelaskan varians yang sama. Hal ini dievaluasi dengan nilai pembebanan eksternal dan rata-rata varians yang diekstraksi (AVE) (Hair et al., 2019). Berdasarkan hasil analisis data (lihat Tabel 2), nilai AVE seluruh konstruk > 0,5, sedangkan nilai external loading beberapa indikator < 0,7 menunjukkan tingkat reliabilitas yang baik (Chin, 2013).

Multikolinearitas dievaluasi menggunakan Variance Inflation Factor (VIF). Nilai VIF pada semua variabel laten < 5, menunjukkan tidak adanya masalah kolinearitas (Hair et al., 2019). Validitas diskriminan, yang menilai perbedaan empiris antara konstruk, diukur menggunakan kriteria Fornell–Larcker dan heterotrait-monotrait ratio (HTMT). Hasil menunjukkan nilai outer loading pada setiap konstruk lebih besar dibandingkan konstruk lain, dan nilai HTMT semua variabel laten < 0,9 (Tabel 3 dan 4), sehingga validitas diskriminan terpenuhi.

Tabel 2. Validitas dan Reliabilitas

Variabel Latent	Indikator	VIF	Outer Loading	AVE	Cronbach's alpha	CR
Keterampilan Teknis/Program Kewirausahaan Agribisnis	Pemahaman tentang proses teknis dalam agribisnis.	2.652	0.817	0.771	0.888	0.913
		2.771	0.871			
	Kemampuan mengoperasikan alat atau mesin terkait agribisnis.	2.121	0.866			
		2.888	0.812			
	Kemampuan mengelola produksi	2.222	0.822	0.778	0.887	0.915
		2.154	0.871			

Keterampilan Kewirausahaan	dalam konteks usaha agribisnis.	2.383	0.854			
	Penguasaan	2.100	0.878			
	pengetahuan tentang manajemen hasil pertanian atau produk lainnya.	2.233	0.816			
		2.111	0.846			
		2.444	0.821	0.798	0.867	0.911
Motivasi untuk Berwirausaha	Keterampilan dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah teknis yang muncul dalam usaha.	2.345	0.822			
		2.187	0.854			
		2.641	0.817			
	Kemampuan membuat rencana bisnis untuk usaha yang akan dijalankan.	2.110	0.814	0.698	0.890	0.954
Sumber Daya Sosial		2.566	0.811			
		2.877	0.866			
	Pemahaman tentang pemasaran produk agribisnis.	2.323	0.876	0.797	0.877	0.911
		2.344	0.817			
		2.777	0.842			
Pendidikan dan Pengetahuan	Kemampuan mengelola keuangan usaha.	2.430	0.844			
		2.182	0.834			
	Peningkatan keterampilan teknis dalam bidang agribisnis.	2.100	0.812			
		2.817	0.844			
	Kemampuan menghadapi risiko dalam kewirausahaan.	2.429	0.872	0.567	0.825	0.927
Keberlanjutan Usaha		2.787	0.889			
	Niat untuk memulai usaha setelah pembebasan.	2.542	0.872			
		2.766	0.880			
		2.334	0.863	0.779	0.866	0.910
Pengurangan Residivisme	Keyakinan terhadap kemampuan diri untuk sukses dalam usaha.	2.422	0.873			
		2.438	0.877			
	Komitmen untuk mengatasi tantangan dalam usaha.					
	Antusiasme terhadap peluang kewirausahaan di bidang agribisnis.					
	Dukungan finansial dari keluarga atau teman.					
	Bimbingan dari mentor atau pihak profesional.					
	Jaringan sosial yang membantu dalam pemasaran produk.					
	Dukungan emosional dari keluarga atau teman dekat.					

Akses ke komunitas atau kelompok kewirausahaan. Tingkat pendidikan formal yang dimiliki responden. Pengetahuan tentang manajemen usaha yang diperoleh selama pelatihan. Pengetahuan tentang pemasaran produk. Pengetahuan tentang keuangan dan akuntansi usaha. Pengetahuan tentang teknik pertanian atau produk agribisnis yang relevan Konsistensi dalam menjalankan usaha setelah pembebasan. Kemampuan meningkatkan profitabilitas usaha. Keberhasilan dalam memperluas pasar atau produk. Ketahanan usaha terhadap tantangan atau hambatan. Penurunan keinginan untuk kembali ke tindakan kriminal. Peningkatan rasa tanggung jawab sosial setelah pembebasan. Persepsi bahwa kewirausahaan dapat menjadi jalan hidup yang positif
--

Tabel 3. Rerata, standard deviasi dan korelasi matrix (N =220)

	M	SD	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) Keterampilan teknis	3.3440.740	(0.854)							
(2) Keterampilan Kewirausahaan	3.1040.782	0.659*	(0.772)						
(3) Motivasi untuk berwirausaha	3.2770.672	0.524	0.531**	(0.734)					
(4) Sumber Daya Sosial	3.2520.697		0.688	0.529	(0.810)				
(5) Pendidikan dan Pengetahuan	3.2180.711	0.748**	0.511	0.617**	0.771	(0.801)			
	3.2110.621	0.810	0.670	0.578	0.689*	0.711	(0.761)		
	3.3210.662	0.620	0.712	0.621	0.671	0.762**	0.777	(0.811)	
		0.776							

-
- (6) Keberlanjutan Usaha
(7) Pengurangan
Residivisme
-

Note(s): * $p < 0.05$. ** $p < 0.01$

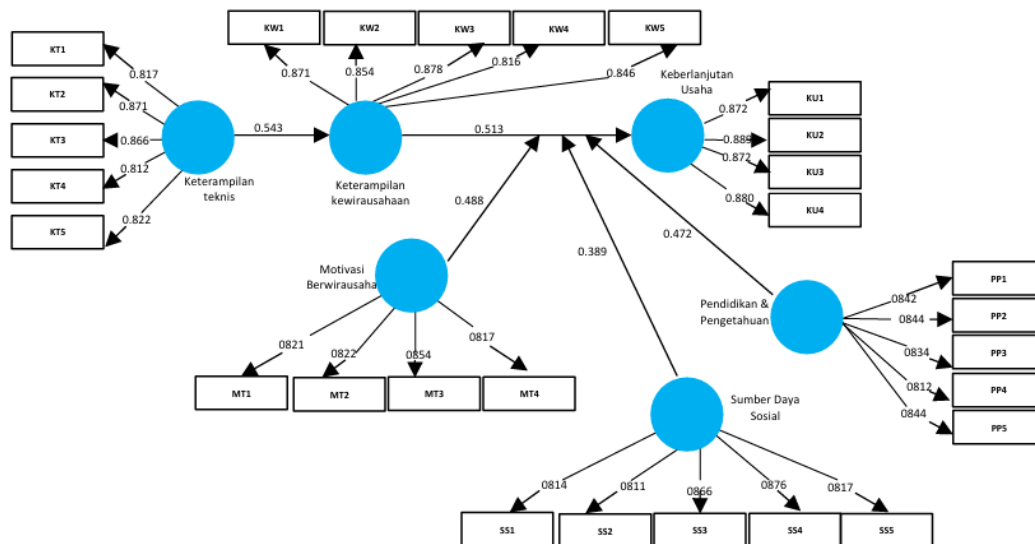
Tabel 4. Heterotrait–monotrait (HTMT) (N=220)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) Keterampilan Teknis						
(2) Keterampilan Kewirausahaan	0.699					
(3) Motivasi untuk berwirausaha	0.786	0.598				
(4) Sumber daya sosial	0.810	0.771	0.612			
(5) Pendidikan dan Pengetahuan	0.661	0.621	0.700	0.675		
(6) Keberlanjutan Usaha	0.701	0.617	0.678	0.611	0.600	
(7) Pengurangan Residivis	0.635	0.733	0.655	0.778	0.599	0.612

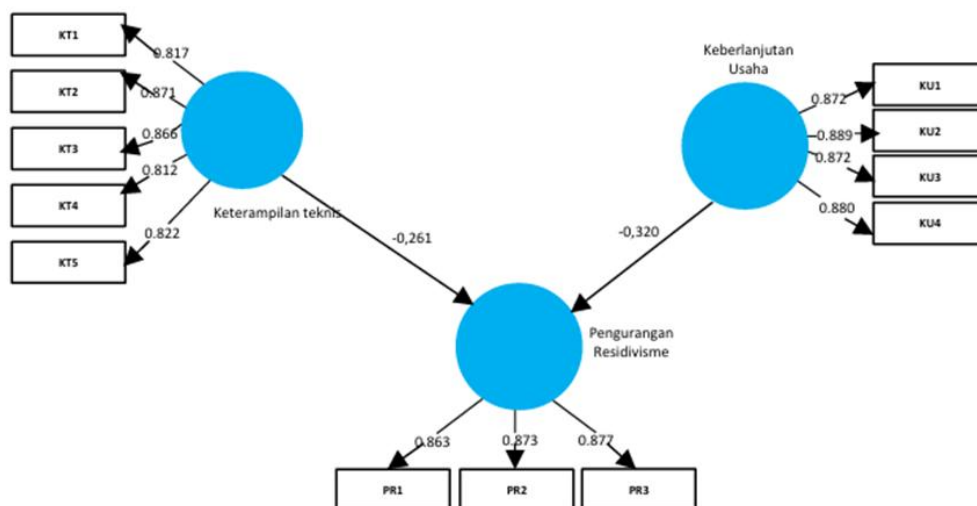
Untuk menjawab tujuan penelitian, model struktural diuji menggunakan dua pendekatan: Model 1 (untuk semua responden) dan Model 2 (untuk narapidana tanpa pengalaman kewirausahaan dan yang belum pernah mengikuti pelatihan kewirausahaan). Hasil analisis Model 1 menunjukkan bahwa semua hipotesis (H1 hingga H5) didukung secara empiris. Sementara itu, Model 2 mendukung kedua hipotesis (H6 dan H7) yang difokuskan pada pengurangan residivisme.

Dalam Model 1, keterampilan teknis terbukti memiliki pengaruh positif signifikan terhadap keterampilan kewirausahaan ($\beta = 0,543$, $t = 5,398$, $p < 0,001$), mendukung H1. Selain itu, keterampilan kewirausahaan menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap keberlanjutan usaha ($\beta = 0,513$, $t = 4,932$, $p < 0,001$), sehingga H2 terdukung. Dukungan sosial dari keluarga dan teman juga berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usaha narapidana ($\beta = 0,389$, $t = 4,162$, $p < 0,001$), mendukung H3. Pendidikan dan pengetahuan kewirausahaan memberikan kontribusi positif signifikan terhadap keberhasilan usaha ($\beta = 0,472$, $t = 5,104$, $p < 0,001$), mendukung H4. Motivasi dan sikap positif terhadap kewirausahaan memiliki pengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usaha ($\beta = 0,488$, $t = 5,295$, $p < 0,001$), mendukung H5.

Dalam Model 2, keterampilan teknis yang diperoleh melalui program agribisnis memiliki pengaruh signifikan terhadap pengurangan residivisme ($\beta = -0,261$, $t = 2,539$, $p < 0,05$), mendukung H6. Selain itu, keberlanjutan usaha terbukti berkontribusi signifikan dalam mengurangi tingkat residivisme ($\beta = -0,320$, $t = 3,021$, $p < 0,01$), mendukung H7. Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa Model 1 menjelaskan 60,9% variabilitas keberlanjutan usaha dan 22,4% pengurangan residivisme. Sementara itu, Model 2 menjelaskan 63,4% keberlanjutan usaha dan 23,5% pengurangan residivisme. Berdasarkan nilai R^2 yang bervariasi dari sedang hingga substansial (Chin, 2013), kedua model ini memiliki relevansi prediktif yang baik dengan nilai $Q^2 > 0$, yang menunjukkan kemampuan prediksi yang memadai terhadap variabel-variabel endogen.



Gambar 1. Struktur Model 1



Gambar 2. Struktur Model 2

Ukuran efek (F^2) menunjukkan bahwa pengaruh antar variabel laten berkisar dari lemah hingga kuat. Tabel 5 merangkum hasil pengujian hipotesis dan ukuran efek untuk Model 1 dan Model 2.

Tabel 5. Hasil uji Hipotesis

		<i>t</i> value		<i>p</i> value		<i>F</i> ²		Interpretatsi		Kesimpulan	
Hipotesis		Mod 1 (<i>n</i> = 220)	Mod 2 (<i>n</i> =74)	Mod 1 (<i>n</i> = 220)	Mod 2 (<i>n</i> =74)	Mod 1 (<i>n</i> = 220)	Mod 2 (<i>n</i> =74)	Mod 1 (<i>n</i> = 220)	Mod 2 (<i>n</i> =74)	Mod 1 (<i>n</i> = 220)	Mod 2 (<i>n</i> =74)
H1	KT → KW	5,398	-	0.000	-	0.389	-	Berpengaruh Kuat	-	Supported	-
H2	KW → KU	4,932	-	0.000	-	0.392	-	Berpengaruh Kuat	-	Supported	-
H3	SS → KU	4,162	-	0.000	-	0.390	-	Berpengaruh Kuat	-	Supported	-
H4	PP → KU	5.104	-	0.000	-	0.339	-	Berpengaruh Kuat	-	Supported	-
H5	MT → KU	5,295	-	0.000	-	0.388	-	Berpengaruh Kuat	-	Supported	-
H6	KT → PR	-	2,539	0.004	0.004	-	0.331	-	Berpengaruh Kuat	-	Supported
H7	KU → PR	-	0.713	-	0.476	0.125	-	-	Berpengaruh Kuat	-	Supported

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan menggunakan model Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM), dapat disimpulkan bahwa program kewirausahaan berbasis agribisnis di LAPAS Kelas II A Cikarang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberlanjutan usaha narapidana setelah pembebasan, serta pengurangan tingkat residivisme. Pembahasan ini akan mengaitkan hasil-hasil temuan dengan literatur yang ada dan memberikan interpretasi lebih lanjut mengenai implikasi temuan ini.

Pengaruh Keterampilan Teknis terhadap Keterampilan Kewirausahaan (H1)

Hasil analisis menunjukkan bahwa keterampilan teknis yang diperoleh narapidana melalui pelatihan agribisnis memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap keterampilan kewirausahaan ($\beta = 0,543$, $t = 5,398$, $p < 0,001$). Temuan ini mendukung studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa keterampilan teknis adalah dasar penting dalam pengembangan kewirausahaan (Patzelt et al., 2014). Keterampilan teknis, seperti pertanian dan pengelolaan sumber daya alam, memberikan narapidana kompetensi praktis yang diperlukan untuk menjalankan usaha secara mandiri setelah pembebasan. Peningkatan keterampilan ini memungkinkan mereka untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam pelatihan ke dalam praktik kewirausahaan nyata, yang mendasari kesiapan mereka untuk mengelola usaha secara sukses.

Pengaruh Keterampilan Kewirausahaan terhadap Keberlanjutan Usaha (H2)

Keterampilan kewirausahaan yang diperoleh narapidana melalui program agribisnis terbukti memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap keberlanjutan usaha mereka setelah pembebasan ($\beta = 0,513$, $t = 4,932$, $p < 0,001$). Hasil ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa keterampilan kewirausahaan meningkatkan keberhasilan usaha, terutama bagi individu yang baru memulai usaha. Narapidana yang memiliki keterampilan kewirausahaan lebih siap untuk menghadapi tantangan dalam menjalankan usaha mereka setelah bebas. Kemampuan untuk mengelola usaha dengan lebih efektif dan memahami dinamika pasar adalah kunci untuk keberlanjutan usaha mereka.

Pengaruh Dukungan Sosial terhadap Keberlanjutan Usaha (H3)

Dukungan sosial dari keluarga dan teman terbukti berperan penting dalam mendukung keberlanjutan usaha narapidana setelah pembebasan ($\beta = 0,389$, $t = 4,162$, $p < 0,001$). Koneksi sosial yang kuat memberi narapidana akses ke sumber daya emosional dan praktis yang membantu mereka bertahan dalam menjalankan usaha. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Patzelt et al. (2014), yang menunjukkan bahwa dukungan sosial adalah faktor penting dalam keberhasilan kewirausahaan. Dukungan dari keluarga, teman, atau mentor memberikan rasa aman dan motivasi, yang penting untuk mengatasi tantangan yang dihadapi narapidana setelah pembebasan mereka.

Pengaruh Pendidikan dan Pengetahuan Kewirausahaan terhadap Keberlanjutan Usaha (H4)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan dan pengetahuan kewirausahaan memiliki pengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usaha narapidana ($\beta = 0,472$, $t = 5,104$, $p < 0,001$). Pengetahuan tentang prinsip-prinsip dasar kewirausahaan, seperti pengelolaan keuangan dan pemasaran, memberikan narapidana dasar yang kuat untuk memulai dan mempertahankan usaha mereka setelah dibebaskan. Temuan ini menguatkan argumen bahwa pendidikan kewirausahaan tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga mempersiapkan narapidana untuk menghadapi tantangan kewirausahaan dalam kehidupan nyata (Ajzen & Fishbein, 1980).

Pengaruh Motivasi dan Sikap Positif terhadap Keberlanjutan Usaha (H5)

Motivasi dan sikap positif terhadap kewirausahaan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap keberlanjutan usaha narapidana ($\beta = 0,488$, $t = 5,295$, $p < 0,001$). Motivasi yang tinggi dan sikap positif terhadap kewirausahaan meningkatkan komitmen narapidana untuk mempertahankan usaha mereka dan mengurangi kemungkinan mereka terlibat kembali dalam kejahatan setelah pembebasan. Penelitian ini mendukung teori Ajzen dan Fishbein (1980) yang menyatakan bahwa niat dan motivasi berperan besar dalam mempengaruhi perilaku kewirausahaan. Oleh karena itu, motivasi adalah faktor penentu yang mendorong narapidana untuk bertahan dalam menjalankan usaha.

Pengaruh Keterampilan Teknis terhadap Pengurangan Residivisme (H6)

Keterampilan teknis yang diperoleh narapidana melalui program agribisnis memiliki pengaruh signifikan dalam mengurangi tingkat residivisme ($\beta = -0,261$, $t = 2,539$, $p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa keterampilan praktis yang diperoleh narapidana tidak hanya meningkatkan keberlanjutan usaha mereka, tetapi juga memberikan mereka keterampilan hidup yang dapat mengurangi kemungkinan mereka kembali ke dunia kejahatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa keterampilan teknis dapat membantu narapidana untuk lebih mandiri dan lebih fokus pada kehidupan yang sah setelah pembebasan.

Pengaruh Keberlanjutan Usaha terhadap Pengurangan Residivisme (H7)

Keberlanjutan usaha yang berhasil memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pengurangan residivisme ($\beta = -0,320$, $t = 3,021$, $p < 0,01$). Temuan ini menggarisbawahi pentingnya memiliki usaha yang stabil sebagai sarana untuk mengurangi kecenderungan narapidana untuk kembali ke tindak kejahatan. Usaha yang berkelanjutan memberikan narapidana alasan untuk menjaga perilaku mereka tetap sah, meningkatkan rasa tanggung jawab sosial, dan berkontribusi pada reintegrasi mereka ke dalam masyarakat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa program kewirausahaan berbasis agribisnis di LAPAS Kelas II A Cikarang memiliki dampak signifikan terhadap keberlanjutan usaha dan pengurangan residivisme di kalangan narapidana. Hasil analisis mengungkapkan bahwa keterampilan teknis yang diperoleh narapidana melalui pelatihan agribisnis memiliki pengaruh positif terhadap keterampilan kewirausahaan mereka, yang pada gilirannya meningkatkan kesiapan mereka untuk memulai dan mengelola usaha setelah pembebasan. Dukungan sosial dari keluarga dan teman juga terbukti memainkan peran penting dalam menjaga kelangsungan usaha setelah narapidana bebas, sementara pendidikan kewirausahaan memberikan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menjalankan usaha secara mandiri. Selain itu, sikap positif dan motivasi narapidana berpengaruh signifikan dalam mengurangi peluang mereka untuk kembali terlibat dalam tindak kejahatan setelah bebas. Program agribisnis ini terbukti tidak hanya membantu narapidana dalam mengembangkan keterampilan kewirausahaan, tetapi juga berkontribusi pada pengurangan tingkat residivisme dengan meningkatkan integrasi mereka ke dalam masyarakat.

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian ini hanya dilakukan di LAPAS Kelas II A Cikarang, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk semua lembaga pemasyarakatan di Indonesia. Kedua, pengukuran hanya dilakukan pada satu titik waktu, yaitu setelah narapidana mengikuti pelatihan

agribisnis dan sebelum mereka dibebaskan, tanpa mengukur keberhasilan usaha mereka dalam jangka panjang setelah pembebasan. Ketiga, meskipun model penelitian telah mencakup berbagai faktor yang berpengaruh, faktor eksternal seperti kondisi ekonomi dan kebijakan pemerintah yang dapat mempengaruhi keberlanjutan usaha dan residivisme belum diperhitungkan secara mendalam.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan studi longitudinal untuk mengamati keberlanjutan usaha dan pengaruh jangka panjang dari program kewirausahaan terhadap narapidana setelah mereka dibebaskan. Penelitian juga dapat memperluas sampel ke berbagai LAPAS di Indonesia untuk melihat apakah hasil yang diperoleh serupa di lokasi lain. Selain itu, faktor-faktor eksternal seperti dukungan pemerintah dan perubahan dalam kebijakan ekonomi perlu diperhatikan untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha dan pengurangan residivisme di kalangan narapidana.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*. Prentice- Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Al-Qudah, A. A., Al-Okaily, M., & Alqudah, H. (2022). The relationship between social entrepreneurship and sustainable development from economic growth perspective: 15 ‘RCEP’ countries. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 12(1), 44–61. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1880219>
- Anderson, A. A. (2020). *The Community Builder’s Approach to Theory of Change, a practical guide to theory development*, The Aspen Institute
- Bae, T. J., Qian, S., Miao, C., & Fiet, J. O. (2014). The Relationship between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 217–254. <https://doi.org/10.1111/etap.12095>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. . W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Banha, F., Coelho, L. S., & Flores, A. (2022). Entrepreneurship Education: A Systematic Literature Review and Identification of an Existing Gap in the Field. *Education Sciences*, 12(5), 336. <https://doi.org/10.3390/educsci12050336>
- Baum, J. R., & Locke, E. A. (2004). The Relationship of Entrepreneurial Traits, Skill, and Motivation to Subsequent Venture Growth. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 587–598. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.4.587>
- Bullough, A., Renko, M., & Myatt, T. (2014). Danger Zone Entrepreneurs: The Importance of Resilience and Self-Efficacy for Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(3), 473–499. <https://doi.org/10.1111/etap.12006>
- Chin, W. W. (2013). *The partial least squares approach to structural equation modeling*, in Marcoulides, G.A. (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (3rd ed.). Psychology Press.
- Ciptono, W. S., Anggadwita, G., & Indarti, N. (2023). Examining prison entrepreneurship programs, self-efficacy and entrepreneurial resilience as drivers for prisoners' entrepreneurial intentions. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 29(2), 408-432.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Harvard university press.
- Connell, J. P., & Kubisch, A. C. (1998). Applying a theory of change approach to the evaluation of comprehensive community initiatives: A conversation with

- practitioners. In K. Fulbright-Anderson, A. C. Kubisch, & J. P. Connell (Eds.), *New approaches to evaluating community initiatives: Theory, measurement, and analysis* (pp. 47–66). The Aspen Institute.
- Crick, D., & Crick, J. M. (2016). Coopetition at the sports marketing/entrepreneurship interface. *Marketing Intelligence & Planning*, 34(2), 169–187. <https://doi.org/10.1108/MIP-09-2014-0174>
- Daspit, J. J., Fox, C. J., & Findley, S. K. (2023). Entrepreneurial mindset: An integrated definition, a review of current insights, and directions for future research. *Journal of Small Business Management*, 61(1), 12–44. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1907583>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Gielnik, M. M., Uy, M. A., Funken, R., & Bischoff, K. M. (2017). Boosting and sustaining passion: A long-term perspective on the effects of entrepreneurship training. *Journal of Business Venturing*, 32(3), 334–353. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2017.02.003>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hall, L. L. (2015). Correctional education and recidivism: Toward a tool for reduction. *Journal of Correctional Education* (1974-), 66(2), 4-29.
- Harraka, M. (2002). Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community, by Robert D. Putnam. *Journal of Catholic Education*, 6(2). <https://doi.org/10.15365/joce.0602122013>
- Hartono, J., & Abdillah, W. (2014). *Konsep Dan Aplikasi (Partial Least Square) Untuk Penelitian Empiris*. Bpfe Ugm.
- Hisrich, R. D., & Peters, M. P. (2004). *Entrepreneurship* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. (2022). *Statistik Pemasyarakatan 2022*. Direktorat Jenderal Pemasyarakatan
- Latessa, E. J., Lovins, B., & Lux, J. (2018). The Ohio Risk Assessment System. In *Handbook of Recidivism Risk/Needs Assessment Tools* (pp. 147–163). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119184256.ch7>
- Lichtenstein, G. A., & Lyons, T. S. (2001). The Entrepreneurial Development System: Transforming Business Talent and Community Economies. *Economic Development Quarterly*, 15(1), 3–20. <https://doi.org/10.1177/089124240101500101>
- Loeffler, C. E., & Nagin, D. S. (2022). The Impact of Incarceration on Recidivism. *Annual Review of Criminology*, 5(1), 133–152. <https://doi.org/10.1146/annurev-criminol-030920-112506>
- McGee, J. E., Peterson, M., Mueller, S. L., & Sequeira, J. M. (2009). Entrepreneurial Self-Efficacy: Refining the Measure. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(4), 965–988. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00304.x>
- Nur, A. V., & Nguyen, H. (2023). Prison work and vocational programs: A systematic review and analysis of moderators of program success. *Justice Quarterly*, 40(1), 129-158.
- Patzelt, H., Williams, T. A., & Shepherd, D. A. (2014). Overcoming the Walls That Constrain Us: The Role of Entrepreneurship Education Programs in Prison. *Academy of Management Learning & Education*, 13(4), 587–620. <https://doi.org/10.5465/amle.2013.0094>

- Petersilia, J. (2009). *When Prisoners Come Home Parole and Prisoner Reentry*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195160864.001.0001>
- Pidduck, R. J., Clark, D. R., & Lumpkin, G. T. (2023). Entrepreneurial mindset: Dispositional beliefs, opportunity beliefs, and entrepreneurial behavior. *Journal of Small Business Management*, 61(1), 45–79. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1907582>
- Rae, D., & Carswell, M. (2000). Using a life-story approach in researching entrepreneurial learning: the development of a conceptual model and its implications in the design of learning experiences. *Education + Training*, 42(4/5), 220–228. <https://doi.org/10.1108/00400910010373660>
- Renko, M., Bullough, A., & Saeed, S. (2021). How do resilience and self-efficacy relate to entrepreneurial intentions in countries with varying degrees of fragility? A six-country study. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 39(2), 130–156. <https://doi.org/10.1177/0266242620960456>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (Vol. 2). John Wiley & Sons.
- Shane, S. A. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Edward Elgar Publishing.
- Sutter, C., Bruton, G. D., & Chen, J. (2019). Entrepreneurship as a solution to extreme poverty: A review and future research directions. *Journal of business venturing*, 34(1), 197-214.
- United Nation Development Group. (2016). *UNDAF COMPANION GUIDANCE: CAPACITY DEVELOPMENT*. UNDP.
- Wu, L., Jiang, S., Wang, X., Yu, L., Wang, Y., & Pan, H. (2022). Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions of College Students: The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy and the Moderating Role of Entrepreneurial Competition Experience. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727826>
- Xu, H., Zhang, C., & Huang, Y. (2023). Social trust, social capital, and subjective well-being of rural residents: micro-empirical evidence based on the Chinese General Social Survey (CGSS). *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 49. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01532-1>
- Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment Theory. In *Handbook of Community Psychology* (pp. 43–63). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4193-6_2

Customer Decision to Visit Agrotourism Farms in Kalimantan Barat

Eva Dolorosa*, Anita Suharyani, Siti Sawerah, Dewi Kurniati

Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura

*Corresponding Author: edolorosa@gmail.com

ABSTRACT

The agriculture and tourism sectors are the country's major economic contributors. The growing intersection between agriculture and tourism presents a unique opportunity to enhance rural development and sustainability. Traditional farming is facing numerous challenges. These include fluctuating market prices, climate change and the pressures of urbanization. In this context, it is clear that agrotourism offers farmers a way to diversify their income stream and increase their resilience. This study provides a comprehensive analysis of the consumer decision-making and the factors that influence consumers to visit agrotourism. This study aims to describe the characteristics of agrotourism consumers and analyze the factors that influence customers' decisions to visit agrotourism farms. We surveyed 182 respondents in Kubu Raya, Sintang, and Singkawang City. The results showed a number of factors formed from several variables that influence consumer decisions to visit agrotourism, namely Social, internal, psychological and motivation factors.

Keywords: Agrotourism, Customer decision, Farming, Influencing Factors

How to cite?

Dolorosa, E., Suharyani, A., Sawerah, S., & Kurniati, D. (2025). Customer Decision to Visit Agrotourism Farms in Kalimantan Barat. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 14(1), 19-29. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.89440>

INTRODUCTION

Agrotourism is viewed as a creative and diverse approach for farms, incorporating recreational and leisure activities for tourists, and offering numerous economic and non-economic advantages to farmers, visitors, and local communities (Barbieri & Streifeneder, 2019; Chase, Stewart, Schilling, Smith, & Walk, 2018). Through tourism, farmers use tourism to promote their agricultural products and improve their agricultural income. Agricultural tourism contributes to creating jobs, increasing stable income for rural residents, and creating sustainable development in the future (Khanal & Mishra, 2014; Sidali, Kastenholz, & Bianchi, 2015; Su, Wall, & Xu, 2016).

The popularity of farm-based recreational activities which is called agrotourism has been on the rise over the past few decades, and it's likely to keep growing as both farmers and visitors benefit from these unique experiences. The growing popularity of agritourism has sparked interest among potential visitors, leading to the emergence and expansion of numerous agritourism businesses. This requires agritourism owners to understand the wants and needs of consumers in their decision to visit an agritourism. By understanding the wants and needs of consumers, agritourism owners can create a variety of products and activities that are attractive to agritourism consumers.

A tourist's choice of destination is influenced by three things: The source of the information is important. It can be friends, family, colleagues, oral histories, or advertisements in the mainstream media. The second factor is how the tourist sees the site. This includes things like the cost, brand image, and other things you can see (like resources, traffic, and services). The third factor that attracts tourists is curiosity. This includes doing things you wouldn't normally do (like traveling far from home, relaxing,

meeting new people, doing extreme sports, or pushing yourself to the limit). (Chen & Tsai, 2007; Urn & Crompton, 1990)

Research on agricultural farm destinations indicates that tourists are interested in the farm's size, website, and price (Fanelli & Romagnoli, 2020). Recent studies suggest that having a detailed and updated website can attract many tourists (Fanelli, 2018, 2019). Tourists are often interested in agrotourism, which combines experiencing local cuisine with preserving the natural landscape (Baloglu & Mangaloglu, 2001). Research by (Ferencová, 2012) identified reputation and image, the experience of using a travel agency's services, advice from acquaintances, use of dependent services at the destination, and the advantages of the agency compared to others as key factors influencing tourists' destination choices. Agritourism activities must have an educational purpose and fulfill several criteria. They must take place in a rural area or at an agritouristic farm. They should benefit the agricultural industry. The activities or products offered by producers should form the basis of the agritourism activity. There should be direct contact between agricultural producers and students or visitors to the rural residence. Educational agritourism is a strategy that utilizes a farm to attract tourists and students for educational purposes, either for leisure or active involvement in farm activities or the rural environment. This type of tourism is also an alternative means of increasing income and the potential economic viability of small farms and rural communities, as well as a way to support the agricultural economy when local agricultural producers are no longer competitive (Petroman et al., 2016)

Kalimantan Barat has the potential for developing agrotourism, including agrotourism businesses in Kubu Raya, Sintang and Singkawang Regencies. These places can fully develop agrotourism to create many tourist products that attract and prolong the stay of tourists. Studying the factors that influence the choice of tourist destinations helps farms to find some solutions to attract tourists (Woodside & Lysonski, 1989). This research is of particular importance in the context of marketing efforts, the creation of customer-centric experiences, and the development of policies that support agritourism as a viable sector in rural economies. It is essential for addressing both economic development and environmental sustainability in agricultural communities. Most studies on the factors influencing tourists' destination choices focus on social, internal, psychological, and motivational factors. However, each study only covers a specific group of factors or certain factors depending on the research purpose and context. It is worth noting that there has been no official study on tourists' choice of destination when visiting agricultural farms in Kalimantan Barat province. This study aimed to clarify the needs of tourists and the factors that determine their choice of agricultural farms as destinations. It also proposes solutions to promote agrotourism development in Kalimantan Barat province.

METHODS

The framework of the research is illustrated as follows:

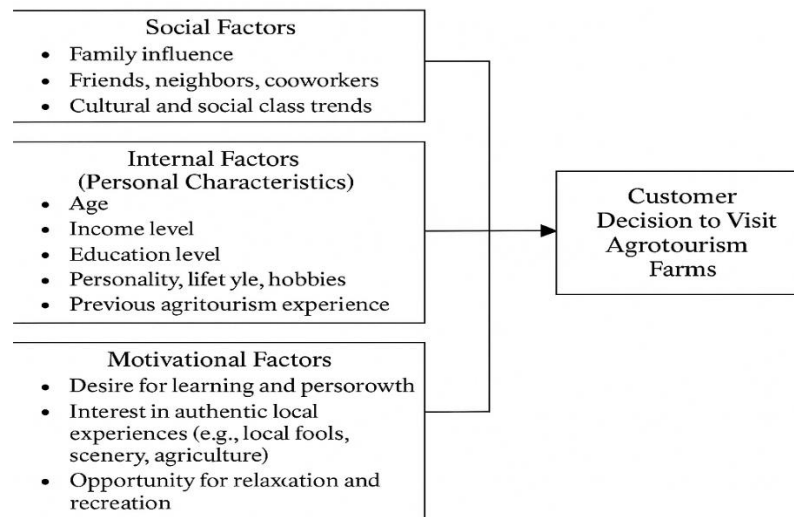


Figure 1. The Research framework

The framework diagram illustrates the factors influencing customer decisions to visit agrotourism farms in Kalimantan Barat. It identifies four main categories: social factors, internal (personal) characteristics, psychological factors, and motivational factors. Each category includes specific elements, such as family and peer influence, age, income, perceptions, and personal motivations like the desire for learning and authentic experiences. All these factors collectively drive the final outcome, which is the customer's decision to visit agrotourism farms. The diagram shows the interconnection between individual and external influences leading to tourism behavior.

The research was conducted on several agrotourism in three regencies in Kalimantan Barat, and selected 182 tourists were interviewed randomly in Rekadena agrotourism in Kubu Raya regency, educational tourism on a fruit farm in Sintang regency, Buyfarm Byfresh in Singkawang city.

The study employs a 5-point Likert scale to evaluate the factors influencing the decision to choose a destination. The scale comprises 18 observed variables, while the dependent variable on the decision to choose the destination consists of 4 variables evaluated by the Cronbach alpha reliability coefficient and exploratory factor analysis (EFA), which used varimax rotation for principal components analysis. The data was analyzed using multivariate linear regression analysis. Scale reliability was assessed through Cronbach's alpha coefficient and the total correlation coefficient (Corrected Item - Total Correlation). Any observable variables with a total correlation of less than 0.4 were excluded as trash variables. Data can be considered reliable if Cronbach's Alpha coefficient falls within the range of 0.6 to 0.95 (Alexopoulos & Alexopoulos, 2010; Idrus, 2013). The acceptance of variables is based on the KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) relevance coefficient, which must fall within the range of 0.5 to 1. Additionally, the loadings of the variables in other factors must be less than 0.35, or the distance between the loadings of the same variable in two different factors must be greater than 0.3. If the load weight is greater than 0.3, the sample size should be at least 350. For a sample size of about 100, the load weight should be greater than 0.55, and for a sample size of about 50, the load weight should be greater than 0.75. For this study, the selected load weight is greater than 0.5 because the minimum sample size is 300 samples. Additionally, the scale is only accepted when the Total Variance Explained is greater than 50%, and when Bartlett's coefficient has a significance level of less than 0.05 to ensure that the factors are

correlated with each other. The Eigenvalue coefficient must have a value of at least 1 to ensure that the groups of factors are different (Sullivan & Artino, 2013)

RESULTS AND DISCUSSION

Overview of agritourism

1. Rekadena Agrotourism, Kubu Raya

This agrotourism is located in Jeruju Besar Village, Kakap District, covers an area of 5 hectares, and offers a variety of agricultural products such as coconut, crystal guava, papaya, banana, mango, and vegetables. The Rekadena Restaurant usually processes the produce or sells it to agrotourism tourists. When there is a bountiful harvest, especially of coconuts, the manager sells them to collectors in the local community. This agrotourism provides value in the form of learning experiences and agriculture-based recreation. In this value, the manager tries to make the tourists learn about agriculture in a fun and unconscious way. For example, through the introduction of plants and animals and cultivation methods (hydroponics and verticulture) in agritourism. Another value is learning through play through outdoor activities. The value of togetherness is built by agritourism through available restaurants.

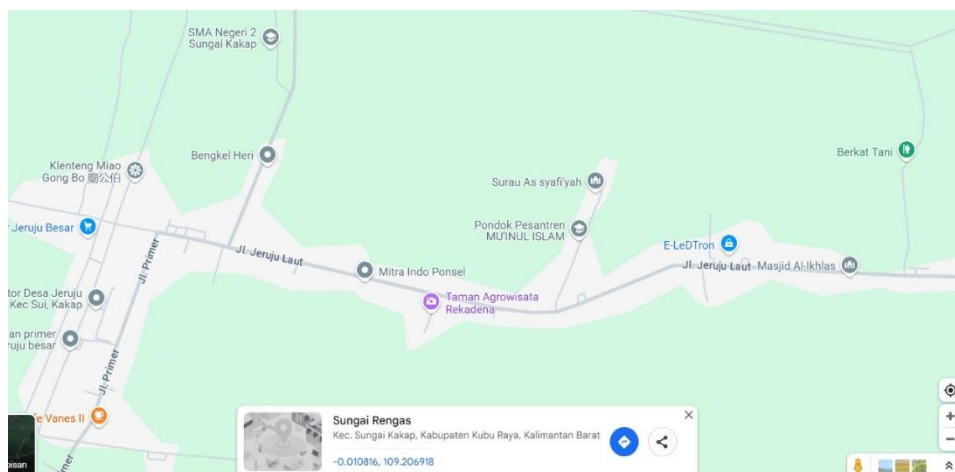


Figure 2. Location of Rekadena Agrotourism

2. Buy fresh by farm Singkawang Agrotourism

"Buy Fresh by Farm Agritourism in Bagak Sahwa Village, Singkawang is an attractive destination for travelers who want to experience nature, local agriculture and fresh farm produce. One of the main attractions of this agritourism is the opportunity for tourists to pick and harvest fresh fruits straight from the tree. The main crops are avocados and lemons. Tourists can enjoy the direct experience of fresh, natural fruit. This agrotourism also provides educational opportunities. Tourists can learn about fruit growing, agricultural practices, and sustainable approaches. They can also enjoy local fruit-based meals and beverages. This agritourism also offers lodging for those who wish to extend their stay, as well as a restaurant serving regional dishes and a children's play area.

"Buy Fresh by Farm agritourism supports local agriculture and helps farmers market their products to tourists. This can help the community grow financially while preserving nature through the use of sustainable farming techniques and environmental education.

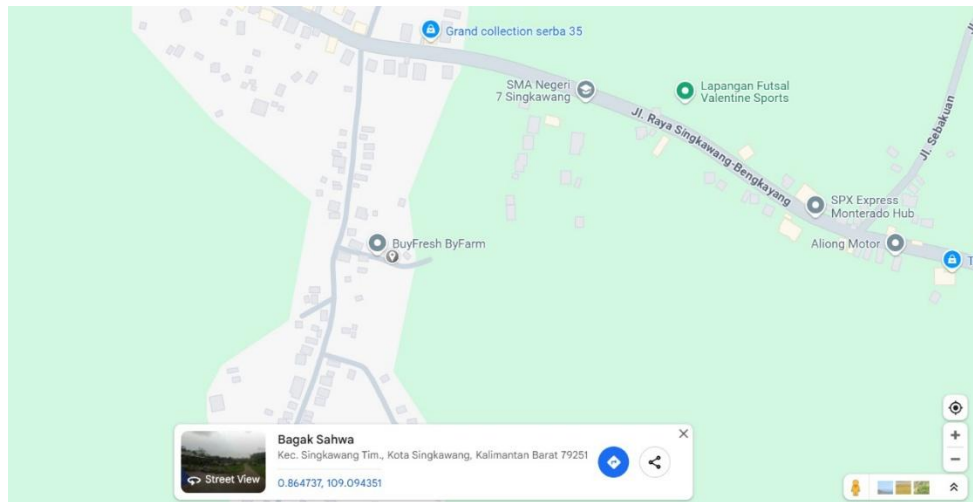


Figure 3. Location of Buy Fresh by Farm

3. Educational tourism on a fruit farm in Sintang

This agricultural-based tourism is located at Jln. Raya Sintang-Pinoh, Ransi Dakan Village, Sungai Tebelian District, Sintang Regency, covering an area of 8.5 hectares. Various types of plants in this agritourism area include crystal guava, red guava, honey starfruit, coconut, green grapes, avocado, durian, soursop, dates, longan, and several other species. The most popular products among tourists are crystal guava, red guava, and honey star fruit. Tourists can directly choose and buy fruits according to the scales and prices set by the manager. Tourists can also enjoy the beauty of the plantation, which is supported by several facilities such as Saung houses, gazebos, and tree houses. The manager provides information about the name of the fruit, the Latin name, and the benefits of the fruit using a banner placed in front of the land of each type of plant in this agrotourism.

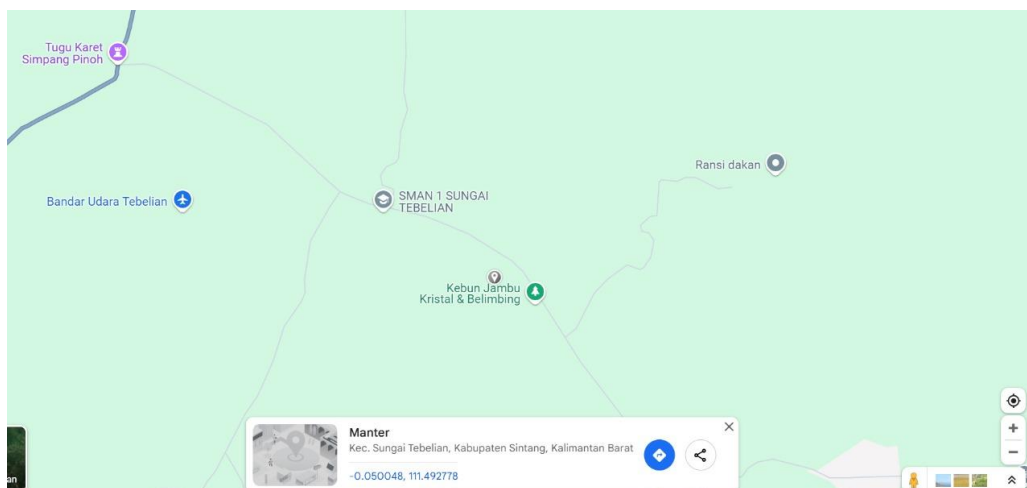


Figure 4. Location of Educational tourism on a fruit farm

Respondents characteristic

Total respondents were 182 respondents consisting of 65 tourists to Rekadena Agrotourism, 75 tourists to Buyfresh Byfarm Singkawang, and 42 tourists to the Sintang Fruit Farm educational tour.

Table 1. Respondents characteristic

	Characteristics	Percentage
Gender	Men	45,5%
	Women	54,5%
	Total	100,0%
Education	Primary	2,2%
	JHS	2,2%
	SHS	56,2%
	D1/D2/D3	5,6%
	D4/S1	30,9%
	S2/S3	2,8%
	Total	100,0%
Monthly Income	Rp 3.000.000 - Rp 6.000.000	61,0%
	> Rp 6.000.000 - Rp 9.000.000	21,4%
	> Rp 9.000.000 - Rp 12.000.000	13,8%
	≥ Rp 12.000.000	3,8%
	Total	100,0%
Age (year)	≤ 20	25,8%
	21 - 30	46,6%
	31 - 40	9,6%
	41 - 50	15,7%
	51 - 60	2,2%
	Total	100,0%
Residence	Bengkayang-Singkawang	10,2%
	Landak	3,4%
	Melawi	3,9%
	Kayong Utara-ketapang	1,7%
	Sintang	17,4%
	Pontianak	38,8%
	Mempawah	5,1%
	Putussibau	1,1%
	Sambas	6,7%
	Sanggau-Sekadau	7,9%
	Pangmilang (KalSel)	0,6%
	Badung (Bali)	1,1%
	Malaysia	2,2%
	Total	100,0%

Source: Primary data analysis, 2024

Male and female tourists show about the same percentage, indicating that all genders like agritourism. Most tourists come with their friends, wives, and families. Tourists who come to agritourism come from different age groups. The selection of respondents was made of consumers who are at least 17 years old, considering that consumers of this age are considered to be able to understand the questions that will be given so that they can answer the questions well. Most tourists are between 21 and 30 years old (46.6%) and between 16 and 20 years old (25%). Age has an indirect effect on the decision-making process for recreation. This is because age can describe a person's physical abilities. Activity recreation is an activity that is needed by all ages, for children in general recreational activities are very popular because they love to play, in adulthood and old age outdoor recreational activities are still needed even if the intensity is reduced.

Meanwhile, agritourism tourists come from different educational backgrounds. Most consumers have completed either Senior High School (SHS) 56.2% or D4/S1 (30.9%) of their education. Educational attainment indicates consumer stability, and the most recently completed level of education is significant. Consumers prioritize education over the current level of education. A person's level of education is an important factor in their decision-making process when purchasing goods or services. A person's level of education influences their thought process, perception, and outlook.

A person's income determines whether or not they can travel. Typically, people will not consider traveling until their basic needs are met. As income increases, people tend to allocate more funds to enjoyable activities, including travel. 61% of consumers have an income between Rp. 3,000,000 and Rp. 6,000,000. Most of the tourists surveyed were from the Kalimantan Barat region, especially Pontianak City, although some tourists came from outside Kalimantan Barat. The ease and proximity of the distance traveled is what encourages consumers to visit agritourism. Therefore, it is easier to reach.

Validity and Reliability Test

Indicators of variables must meet two requirements: validity and reliability. To test validity, a loading factor value is used. An indicator meets the criteria if the loading factor value is greater than 0.500 (Ghozali, 2016). The validity test shows that all indicators on variables have a loading factor value of more than 0.500, with values ranging from 0.508 to 0.858. After conducting the validity test, the reliability test was performed to determine the construct reliability value of each variable in the Social, Personal, and Motivation categories. After conducting the validity test, the reliability test was performed to determine the construct reliability value of each variable in the Social, Personal, and Motivation categories. After conducting the validity test, the reliability test was performed to determine the construct reliability value of each variable in the Social, Personal, and Motivation categories. All indicators were found to be significant with a value of more than 0.600 (Ghozali, 2016). The reliability test revealed that all variables had a strong construct reliability value of more than 0.600, ranging from 0.793 to 0.890.

Factors analysis

The decision to visit an agritourism site is influenced by a variety of factors, including internal personal characteristics like age, personality, lifestyle, interests, and hobbies, as well as social aspects like family and reference group influence. Perceptions regarding agritourism, motivation, and enjoyable activities that elicit feelings of gratitude or emotional fulfillment are other significant factors.

If the KMO MSA value is greater than 0.5 then factor analysis can be continued, the results showed a value of 0.957 which means > 0.05 , and a bartlet value of $0.000 < 0.05$, then factor analysis can be continued because it meets the requirements. Anti image correlation in the table there is a letter a which means the sign for MSA. The MSA value of each variable > 0.5 , so all variables are suitable for factor analysis. The extraction value for all variables > 0.5 so that all variables can be used to explain the factor

Table 2. KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.950
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	10844.777
	Df	820
	Sig.	.000

Source: Primary data analysis, 2024

Table 3. Total Variance Explained

Compo nent	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	21.093	51.446	51.446	21.093	51.446	51.446
2	4.682	11.419	62.865	4.682	11.419	62.865
3	2.105	5.134	67.999	2.105	5.134	67.999
4	1.554	3.791	71.790	1.554	3.791	71.790
5	1.248	3.045	74.835	1.248	3.045	74.835
6	1.130	2.757	77.592	1.130	2.757	77.592

Source: Primary data analysis, 2024

The Total Variance Explained table above shows that there are 6 factors formed from the variables entered. Factor 1 eigenvalue of 21,093 with variance (51.46%), Factor 2 eigenvalue of 4,682 with variance (11.419%), Factor 3 eigenvalue of 2,105 with (5.134%) and Factor 4 eigenvalue of 1,554 with variance (3.791%). Factor 5 eigenvalue of 1,248 with variance (3.045%). Factor 6 eigenvalue of 1,130 with variance (2.757%). The total variance when 41 variables are extracted into 6 factors is: 77,59%. The amount of variance that can be explained by the new factors formed is 77.59% while the remaining 22.41% is explained by other factors not examined.

Motivational variables are those that are included in factor 1 based on the Rotated Component Matrix results. The decision-making process in tourism begins with motivation, which is a crucial component in comprehending visitor behavior (Caber & Albayrak, 2016). The term "tourist motivation" describes a group of demands that persuade someone to engage in tourism-related activities. According to (Caber & Albayrak, 2016), a person's demands when engaging in tourism activities can be characterized as their tourist motive. Examining the cognitive and emotional motives of tourists is key to comprehending their motivation (Kong & Chang, 2016). Identifying tourist motivation can help segment tourists by their desired activities and enable marketers and managers to better target them (Kong & Chang, 2016)

The second factor comprises a combination of social, personal, and psychological indicators, along with social status indicators (such as education level and job title), personal interests or hobbies, knowledge, and previous agritourism experience. These factors influence the decision to visit agritourism. Age and life cycle also play a role in tourism consumption behavior. Age is an obvious factor that affects consumption ideas, attitudes, and behaviors among consumers who share similar age groups and interact with each other. When selecting leisure agricultural tourism, middle-aged tourists (31-45 years old) prioritize rural community factors, while other age groups prioritize the infrastructure of scenic spots..

Agro-tourism provides an alternative source of income for rural residents, by capitalizing on the quality and authenticity of traditional products, which reflect the unique identity of local communities and attract consumers who seek variety from the uniformity of mass-produced goods (Ciolac et al., 2019). It can be argued that agritourism is a valuable and attractive proposition for tourists, as it allows them to engage with authentic local products and activities. These include traditional food, and unique agricultural cultivation activities, so visitors can broadening knowledge about the specificity of agricultural production, local-specific natural scenery, and a range of

activities that can be enjoyed with friends and family at agritourism sites. Furthermore, visitors frequently express interest in activities that involve interaction with animals and nature when visiting agritourism sites. This can fulfill consumers' wants and needs, making agritourism a valuable and attractive option that provides opportunities to fulfill these desires. As (Mahaliyanaarachchi, 2015) said there are three agri-tourism basics: a) Have something for visitors to see, b) something for them to do, and c) something for them to buy. So, consumers will choose to visit agritourism to see and enjoy the beautiful scenery, Visitors with friends and family can engage in activities related to agricultural production, and visitors can purchase unique products that have been produced from farms.

The third factor is a social factor that considers cultural trends and preferences for visiting agritourism sites. Visiting agritourism sites that showcase local culture and reflect social class can influence the decision to visit. Studies suggest that agritourism consumers strongly prefer local foods, and while their impact on local food systems has been questioned (Haven-Tang, Thomas, & Fisher, 2022), the agritourism experience has also been found to impact food purchasing habits after visitors return home (Brune, Knollenberg, Stevenson, Barbieri, & Schroeder-Moreno, 2021). These factors can significantly impact the decision to visit agritourism sites.

The fourth factor is also social and takes into account opinions and influence from reference groups such as friends, neighbors, and coworkers.

The fifth factor involves social and personal factors, with indicators such as opinions and family influence, that drive visits to agritourism. This is linked to the belief that visiting agritourism offers opportunities for learning and personal growth, as well as stress relief, which ultimately influences the decision to visit agritourism (Sumarwan, 2004) also stated that family members will influence each other in making purchasing decisions for products and services.

The sixth factor is personal and psychological, specifically the income level indicator, which impacts the decision to visit this agritourism. Therefore, the decision to visit an agritourism is really made when there are programs or activities that can provide a sense of appreciation or emotional satisfaction

CONCLUSION

The conclusion that can be drawn from this research, it can be concluded that Social, internal, psychological and motivation factors have significant influence on the decision to visit agrotourism farms. There are 6 factors formed that influence customer' decision to visit agrotourism farms

Customer decision is a complex process, which will be affected by many factors, Therefore, when exploring in the future, we can also analyze the consumer's personality characteristics, psychological characteristics, lifestyle and external conditions, which is also the local consumption decision-making behavior that this study can continue to work hard)..

ACKNOWLEDGMENTS

Appreciation goes to the Faculty of Agriculture Universitas Tanjungpura for its support and facilities in completing this research..

REFERENCES

- Alexopoulos, E. C., & Alexopoulos, E. (2010). *Introduction to Multivariate Regression Analysis* (Vol. 14). Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/51046127>
- Baloglu, S., & Mangaloglu, M. (2001). *Tourism destination images of Turkey, Egypt, Greece, and Italy as perceived by US-based tour operators and travel agents. Tourism Management* (Vol. 22).
- Barbieri, C., & Streifeneder, T. (2019, January 1). Agritourism Advances around the Globe: A Commentary from the Editors. *Open Agriculture*. De Gruyter Open Ltd. doi:10.1515/opag-2019-0068
- Brune, S., Knollenberg, W., Stevenson, K. T., Barbieri, C., & Schroeder-Moreno, M. (2021). The Influence of Agritourism Experiences on Consumer Behavior toward Local Food. *Journal of Travel Research*, 60(6), 1318–1332. doi:10.1177/0047287520938869
- Caber, M., & Albayrak, T. (2016). Push or pull? Identifying rock climbing tourists' motivations. *Tourism Management*, 55, 74–84. doi:10.1016/j.tourman.2016.02.003
- Chase, L., Stewart, M., Schilling, B., Smith, B., & Walk, M. (2018). Agritourism: Toward a Conceptual Framework for Industry Analysis. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 1–7. doi:10.5304/jafscd.2018.081.016
- Chen, C. F., & Tsai, D. C. (2007). How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions? *Tourism Management*, 28(4), 1115–1122. doi:10.1016/j.tourman.2006.07.007
- Ciolac, R., Adamov, T., Iancu, T., Popescu, G., Lile, R., Rujescu, C., & Marin, D. (2019). Agritourism-A sustainable development factor for improving the 'health' of rural settlements. Case study Apuseni Mountains area. *Sustainability (Switzerland)*, 11(5). doi:10.3390/su11051467
- Fanelli, R. M. (2018). Rural Small and Medium Enterprises Development in Molise (Italy). *European Countryside*, 10(4), 566–589. doi:10.2478/euco-2018-0032
- Fanelli, R. M. (2019). Seeking gastronomic, healthy, and social experiences in tuscan agritourism facilities. *Social Sciences*, 9(1). doi:10.3390/socsci9010002
- Fanelli, R. M., & Romagnoli, L. (2020). Customer satisfaction with farmhouse facilities and its implications for the promotion of agritourism resources in Italian municipalities. *Sustainability (Switzerland)*, 12(5). doi:10.3390/su12051749
- Ferencová, M. (2012). *Travel Agency and its Image-Factor Influencing the Attitude of Tourism Client towards the Choice of a Holiday Package. International Journal of Business and Social Science* (Vol. 3). Retrieved from www.ijbssnet.com
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23.
- Haven-Tang, C., Thomas, A., & Fisher, R. (2022). To What Extent Does the Food Tourism 'Label' Enhance Local Food Supply Chains? Experiences from Southeast Wales. *Tourism and Hospitality*, 3(1), 153–160. doi:10.3390/tourhosp3010011
- Idrus, M. S. (2013). *MULTIVARIATE DATA ANALISIS DAN NONPARAMETRIK STATISTIK UNTUK PENELITIAN BIDANG MANAJEMEN*.
- Khanal, A. R., & Mishra, A. K. (2014). Agritourism and off-farm work: Survival strategies for small farms. *Agricultural Economics (United Kingdom)*, 45(S1), 65–76. doi:10.1111/agec.12130
- Kong, W. H., & Chang, T. Z. (Donald). (2016). Souvenir Shopping, Tourist Motivation, and Travel Experience. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 17(2), 163–177. doi:10.1080/1528008X.2015.1115242
- Mahaliyanaarachchi, R. (2015). AGRI TOURISM FARM & FARM STAY Developing Agri and Rural Tourism View project. doi:10.13140/RG.2.1.3938.4721
- Petroman, I., Varga, M., Constantin, E. C., Petroman, C., Momir, B., Turc, B., & Merce, I. (2016). Agritourism: An Educational Tool for the Students with Agro-food Profile. *Procedia Economics and Finance*, 39, 83–87. doi:10.1016/s2212-5671(16)30244-1
- Sidali, K. L., Kastenholz, E., & Bianchi, R. (2015). Food tourism, niche markets and products in rural tourism: combining the intimacy model and the experience economy as a rural development strategy. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(8–9), 1179–1197. doi:10.1080/09669582.2013.836210

- Su, M. M., Wall, G., & Xu, K. (2016). Heritage tourism and livelihood sustainability of a resettled rural community: Mount Sanqingshan World Heritage Site, China. *Journal of Sustainable Tourism*, 24(5), 735–757. doi:10.1080/09669582.2015.1085868
- Sullivan, G. M., & Artino, A. R. (2013). Analyzing and Interpreting Data From Likert-Type Scales. *Journal of Graduate Medical Education*, 5(4), 541–542. doi:10.4300/jgme-5-4-18
- Sumarwan, U. (2004). Perilaku konsumen: Teori dan penerapannya dalam pemasaran. *Bogor: Ghalia Indonesia*, 75, 15.
- Urn, S., & Crompton, J. L. (1990). *ATTITUDE DETERMINANTS IN TOURISM DESTINATION CHOICE* zyxwvutsrqponm. *Annals \$ Eurzsm Raearch* (Vol. 17).
- Woodside, A. G., & Lysonski, S. (1989). A General Model Of Traveler Destination Choice. *Journal of Travel Research*, 27(4), 8–14. doi:10.1177/004728758902700402

Aktivitas Pemasaran Media Sosial dan *Word Of Mouth* Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen pada Produk Umkm Roti dan Kue di Kabupaten Landak

Mika Sopiana*

Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura

*Corresponding Author: c2081221003@student.untan.ac.id

ABSTRACT

With the development of information technology, Bakery and cake MSMEs are encouraged to adapt to social media as a marketing medium and increase word of mouth. The purpose of this study is to measure social media marketing activities and word of mouth in influencing purchasing decisions for bakery and cake MSME products. A descriptive approach was used in describing the data and research findings. Structural Equation Modeling analysis was used to measure the relationship between social media and word of mouth variables with 120 respondents who visited bakery and cake MSMEs. The results showed a significant relationship between social media marketing activities and word of mouth on purchasing decisions for bakery and cake MSME products in Landak Regency. Social media plays an important role in disseminating visual content to attract customer attention, while word of mouth occurs naturally by consumers in direct interaction with their family, friends and family regarding their experiences after buying. The findings provide important implications for MSME marketing strategies, indicating the need for greater focus on optimising marketing through social media and not neglecting word of mouth to increase consumer appeal and trust.

Keywords: Media Sosial, Word of Mouth, purchasing decision, and bakery and cake MSMEs

How to cite?

Sopiana, M. (2025). Aktivitas Pemasaran Media Sosial dan Word Of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen pada Produk Umkm Roti dan Kue di Kabupaten Landak. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 14(1), 30-44. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.89475>

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian nasional yang menggerakkan perekonomian dan memiliki kontribusi besar terhadap produk domestik bruto (PDB). Namun, di tengah pesatnya pertumbuhan industri, UMKM menghadapi tantangan persaingan yang ketat, pergeseran perilaku konsumen, dan kebutuhan untuk memanfaatkan teknologi dalam upaya pemasaran. Persaingan UMKM dalam suatu wilayah terjadi karena banyaknya masyarakat yang bertindak sebagai pelaku usaha baru dalam industri, perputaran usaha dalam suatu wilayah dalam tahap perkembangan pembangunan (Ekasari, 2022), keterbatasan inovasi, tidak memahami teknologi dan pasar, berhadapan dengan industri besar. (Setiawan, Robiani, & Apriani, 2022). Perubahan preferensi konsumen yang mulai beralih memilih produk melihat label, kebersihan dan kandungan dalam makanan itu sendiri.

Berdasarkan permasalahan secara umum salah satu aspek penting dalam mempengaruhi keputusan pembelian konsumen saat ini adalah aktivitas pemasaran digital, khususnya melalui media sosial dan *word of mouth* atau promosi dari mulut ke mulut. Media sosial memungkinkan UMKM menjangkau konsumen lebih luas dengan biaya relatif rendah, sementara *word of mouth* memberikan kekuatan promosi yang bersifat personal dan dipercaya.

Social media marketing melibatkan pelanggan pada lokasi *social online* dimana para pelanggan secara alami menghabiskan waktu. (Tinggi et al., 2022). Banyaknya waktu yang digunakan, dan dampak yang mengubah komunikasi dari konvensional menjadi *modern* kemudahan yang dirasa oleh setiap lapisan masyarakat. (Clara Sari, 2018). Media sosial memudahkan interaksi sosial bersifat interaktif atau dua arah. Pengguna media sosial adalah *likers* (penyuka) yang hanya menonton konten yang diposting, 9% berinteraksi dengan menambahkan komentar mereka, dan hanya 1% membuat konten baru.

Komponen 4C atau dimensi media sosial, hal ini bertujuan agar pengguna media sosial mudah dalam penggunaannya serta mampu memenuhi tujuan penggunaan media sosial yang baik (Helen & Rusdi, 2019) diantaranya : *Context* (konteks); bagaimana sebuah informasi atau cerita yang disampaikan menggunakan tata bahasa yang menarik dan mudah dimengerti publik; *Communication* (komunikasi) ; berbagi cerita atau informasi yang disajikan dengan kata-kata, menambahkan gambar/video yang dikemas sangat baik bertujuan membuat orang yang melihatnya merasa nyaman dan tertarik dengan isi pesan yang disampaikan ; *Collaboration* (kolaborasi) ; melakukan kerjasama antara dua pihak atau lebih bekerjasama menyajikan informasi di media sosial untuk membuat hal-hal baik bagi penikmat media sosial dan *Connection* (koneksi); memelihara hubungan baik sehingga pengguna media sosial merasa lebih dekat dengan pelaku usaha.

Word of mouth memberikan informasi secara personal kepada orang – orang disekitarnya. (Joesyiana, 2018). *Word of mouth* terjadi secara natural, pertama konsumen membicarakan mengenai suatu produk dengan orang lain, kedua mempromosikan, proses menceritakan produk yang pernah di konsumsinya, ketiga memberikan merekomendasikan suatu produk yang pernah di konsumsi, dan yang keempat menjual, konsumen berhasil mengubah (transform) konsumen lain untuk mencoba. (Raudhatus Shalehah, 2021).

Keputusan konsumen memilih produk (Himawan, 2022). memenuhi kebutuhannya. (Mustapa et al., 2022). Konsumen menentukan (Kotler & Armstrong, 2012) : dari pengenalan kebutuhan, mencari informasi lebih banyak, evaluasi merek alternatif dalam sekelompok pilihan, keputusan pembelian konsumen dan penilaian pasca pembelian yang akan menjadi komunikasi berlanjut.

Secara khusus di Kabupaten Landak, tantangan yang dihadapi UMKM roti dan kue cenderung lebih kompleks. Beberapa UMKM di daerah ini masih belum optimal dalam memanfaatkan teknologi informasi dan media sosial sebagai alat pemasaran. Akses terhadap pelatihan kewirausahaan dan digital marketing juga masih terbatas. Selain itu, kondisi infrastruktur dan jaringan distribusi yang belum merata turut menjadi hambatan dalam memperluas jangkauan pasar.

Di sisi lain, potensi pasar untuk produk roti dan kue di Kabupaten Landak masih cukup besar, terutama karena meningkatnya kebutuhan masyarakat akan produk pangan yang praktis dan siap konsumsi. Oleh karena itu, evaluasi efektivitas aktivitas pemasaran melalui media sosial dan pengaruh *word of mouth* dalam meningkatkan keputusan pembelian konsumen menjadi penting untuk membantu UMKM.

Berdasarkan data peningkatan jumlah UMKM setiap tahunnya pemerintah Kabupaten Landak berupaya perluasan pangsa pasar dengan melakukan pembinaan dan pemberdayaan serta mendirikan Galeri UMKM (Rafli Aldean Moch, 2022). Sebagian besar usaha masyarakat dalam bidang pertanian atau perkebunan. (Diskumindag, 2023b). Petani sebagai penyedia bahan baku mentah mendapat kesempatan sebagai penyalur dan

atau menjual produk hasil pertanian mereka pada UMKM diindustri makanan dan minuman lokal di Kabupaten Landak.

Penelitian terdahulu terkait UMKM di Kabuapten Landak dan daerah terdekat menyatakan UMKM hadir memiliki beberapa opsi yang dapat dijalankan untuk dapat dikembangkan dengan cepat seperti peningkatan jumlah produksi, kualitas produksi dan melakukan promosi. Kehadiran Lynda Snack UMKM dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. (Jumbri, 2023). UMKM di Kalimantan Barat memiliki pengetahuan khusus di bidang bisnis. Pengetahuan yang sesuai dengan jenis usaha yang dilakukan. Pelaku UMKM di Kalimantan Barat selalu percaya bahwa kreatif dalam pengembangan produk dan termotivasi untuk menjadi kreatif di bidang usahanya (Sulistiowati1, 2022). Penelitian pada masa pandemik secara simultan variabel sosial media dan *word of mouth* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian di toko roti ais pada masa pandemi covid-19 (Ekasari, 2022). *Word of mouth* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian produk. Kemudian melalui uji F bahwa variabel media sosial instagram dan *word of mouth* secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian produk D & K (SARI, 2024).

Berdasarkan penelitian di atas, ada beberapa kesenjangan (kesenjangan) yang dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian penelitian yang dilakukan. Dilihat dari konteks geografis tidak ada penelitian yang meneliti dampak media sosial dan *word of mouth* pada pembelian konsumen produk UMKM Roti dan kue di Kalimantan Barat, khususnya Kabupaten Landak. Peneltian sebelumnya berfokus pada makanan umum atau selama pandemi Covid-19, sehingga perlu penelitian yang lebih spesifik tentang produk roti dan kue diperlukan di pasar saat ini. Ujian sebelumnya tidak mengeksplorasi banyak variabel lain yang dapat memengaruhi keputusan pembelian, seperti kualitas produk, inovasi, dan kepercayaan konsumen, yang dapat memberikan pengetahuan yang lebih komprehensif.

Penelitian yang dilakukan akan memberikan kontribusi penting dalam memahami bagaimana media sosial dan word of mouth mempengaruhi keputusan pembelian konsumen pada produk UMKM roti dan kue di Kabupaten Landak. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pelaku UMKM lokal dalam merancang strategi pemasaran yang lebih efektif dan sesuai dengan karakteristik konsumen di wilayah Kabupaten Landak.

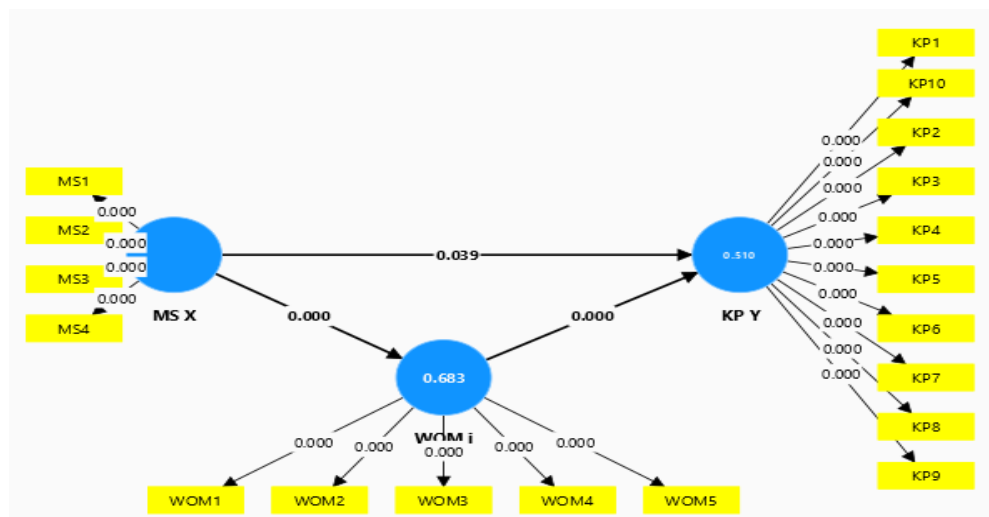
METODE

Penelitian dilakukan pada enam UMKM Roti dan Kue di Kabupaten Landak yang telah menggunakan media sosial dalam melakukan promosi dan pemasaran produk, dan waktu penelitian dilakukan selama satu bulan pada bulan Februari 2024. Data primer merupakan hasil wawancara langsung dengan konsumen UMKM Roti dan Kue, berupa kuesioner. Sedangkan data sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari sumber-sumber kepustakaan yang relevan dengan tujuan penelitian.

Populasi dalam penelitian adalah konsumen yang melakukan pembelian pada UMKM roti dan kue di Kabupaten Landak yang terdiri dari UMKM Yeni Bakery, tumpi pal 20, leni Bakery, Kue Nana, Diva'cake, Hanna Bakery. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling ditentukan sebanyak 120 responden dengan tujuan agar sampel yang digunakan lebih baik dan tepat sasaran dan tersebar di enam UMKM roti dan kue yang menjadi tujuan penelitian. Kriteria responden yang dijadikan sampel adalah konsumen yang melakukan pembelian produk UMKM roti dan kue di Kabupaten Landak. Serta konsumen yang mengetahui promosi atau informasi dari keenam UMKM Roti dan Kue tersebut.

Untuk menjawab tujuan penelitian yaitu pengaruh media sosial dan *word of mouth* terhadap keputusan pembelian produk UMKM, maka digunakan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM). Analisis data menggunakan *software Smart PLS* (*Partial Least Square*) mulai dari pengukuran model, struktur model dan pengujian hipotesis. *Smart PLS* (*Partial Least Square*) mengasumsikan data penelitian bebas dari gangguan distribusi. *Smart PLS* (*Partial Least Square*) merupakan salah satu metode alternatif dari *Structural Equation Modeling* (SEM) yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah hubungan antar variabel yang kompleks namun jumlah sampel yang lebih kecil.

Model penelitian diuji dengan menggunakan validasi konstruk (validitas konvergen dan diskriminan) dan pengujian konsistensi internal (reliabilitas), dengan validitas sebagai kriteria utama. Uji reliabilitas, yang meliputi *Cronbach's alpha* dan *composite reliability*, memastikan keakuratan dan konsistensi instrumen dalam mengukur konstruk. Model struktural PLS digunakan untuk menunjukkan hubungan antara variabel laten, dengan nilai R-squares yang menunjukkan kecocokan model. Proses analisis data dan pemodelan persamaan struktural dengan menggunakan *software Smart PLS* melibatkan dua tahap: merancang model struktural (*Inner Model*) untuk membangun hubungan antar variabel laten, dan merancang model pengukuran (*Outer Model*) untuk menentukan indikator-indikator dari setiap variabel laten berdasarkan variabel operasional.



Gambar 1. Path Diagram

Variabel independen, Media Sosial (X1), terdiri dari indikator-indikator seperti konteks, komunikasi, kolaborasi, dan koneksi. Variabel moderasi, *Word of Mouth* (WOM), terdiri dari indikator-indikator seperti membicarakan, mempromosikan, merekomendasikan, dan menjual. Sementara itu, variabel dependen, pengambilan keputusan pembelian konsumen (Y), dicirikan oleh indikator-indikator seperti pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, dan evaluasi pasca pembelian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Landak, dengan luas wilayah 9.909,10 km², merupakan salah satu wilayah di Provinsi Kalimantan Barat sebagian bedar mata pencaharian masyarakat dengan bertani, yang memiliki curah hujan yang tinggi karena memiliki hutan tropis, di

mana pengeluaran konsumsi masyarakatnya didominasi oleh makanan dan minuman, sehingga memberikan peluang bagi usaha kecil dan menengah (UMKM) di sektor kuliner dan minuman. Usaha UMKM di Kabupaten Landak, seperti toko roti, memproduksi berbagai produk lokal seperti cucur, brownies, dan donat, yang dipasarkan secara lokal melalui toko fisik, kios, pasar tradisional, dan penjualan langsung ke konsumen. Dengan perkembangan teknologi, media sosial telah memfasilitasi interaksi konsumen dan memungkinkan UMKM untuk menjangkau pasar yang lebih luas melalui pemasaran online dan kemitraan distribusi. Untuk mendukung pertumbuhan dan keberhasilan UMKM, pemerintah menawarkan bantuan keuangan, pelatihan, dan program pendidikan untuk meningkatkan keterampilan manajemen, pemasaran, dan keuangan, menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM, dan pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan dan pembangunan ekonomi.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah Responden	Persentase (%)
Usia		
15 – 24	47	39,2
25 – 34	61	50,8
35 – 44	8	6,7
45 – 54	4	3,3
55 – 64	0	0
Jenis Kelamin		
Laki –Laki	60	50
Perempuan	60	50
Pekerjaan		
Aparatur Sipil Negara (PNS)	17	14,2
Karyawan Swasta	42	35,2
Wiraswasta	7	5,8
Mahasiswa/i	25	20,8
Pelajar	20	16,7
ABRI/POLRI/TNI	2	1,7
Lainnya..	7	5,8
Pendapatan		
< Rp. 500.000	42	35
Rp. 500.000 – Rp. 1.500.000	14	11,7
> Rp. 1.500.000 – Rp. 2.000.000	8	6,7
> Rp. 2.000.000	56	46,7

Sumber: analisis data, 2024

Analisis keputusan pembelian konsumen untuk produk roti dan kue kering di Kabupaten Landak mengungkapkan beberapa temuan utama. Pertama, kelompok usia yang dominan adalah orang dewasa berusia 25-34 tahun, yang aktif menggunakan media sosial dan lebih banyak mengambil keputusan pembelian melalui media sosial (Fatahya & Abidin, 2022). Kelompok usia ini juga memiliki tingkat ketertarikan yang lebih tinggi terhadap menu roti dan kue (Ogundijo et al., 2022).

Hasil penelitian menemukan bahwa 50% responden adalah laki-laki dan 50% perempuan, yang menunjukkan bahwa gender memainkan peran penting dalam menentukan penggunaan media sosial dan keputusan konsumen (Jeljeli et al., 2022). Baik laki-laki maupun perempuan percaya bahwa memilih suatu produk, terutama makanan,

dipengaruhi oleh video atau foto yang diunggah oleh pemilik bisnis, yang membuat mereka mempercayai produk tersebut (Aws Horrich, 2024).

Pekerjaan juga memainkan peran penting dalam pola konsumsi, dimana karyawan perusahaan swasta memiliki tingkat keputusan pembelian yang lebih tinggi untuk produk roti dan kue (Rustawati²; et al., 2022). Pendapatan merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi keputusan pembelian konsumen, dengan responden dengan pendapatan >Rp. 2.000.000 memiliki kekuatan pengambilan keputusan tertinggi dalam pembelian produk roti dan kue UMKM. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan berdampak pada keputusan pembelian, dan individu dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung lebih memprioritaskan kebutuhan dan keinginannya (SE, MSi & Toni Adrianto, 2017).

Mengevaluasi dampak media sosial, promosi dari mulut ke mulut, dan keputusan pembelian konsumen:

Tabel 2. Respon terhadap Variabel Media Sosial

Variabel	No	Pernyataan Variabel Media Sosial	1	2	3	4	5	%	Kategori
Media Sosial	MS1	Saya percaya bahwa penyampaian pesan atau informasi mengenai roti dan kue kering kepada konsumen mudah dimengerti.	6	31	43	36	4	60 %	Setuju
	MS2	Saya dapat berinteraksi dengan administrator melalui Instagram	3	16	63	34	3	63 %	Setuju
	MS3	Konsumen berpartisipasi dengan memberikan umpan balik mengenai produk roti dan kue yang ditawarkan oleh UMKM di Kabupaten Landak.	3	36	37	33	11	62 %	Setuju
	MS4	UKM ini sering mengadakan promosi untuk roti dan kue kering mereka dan selalu memperbarui informasi di media sosial untuk memuaskan konsumen	1	20	63	34	2	63 %	Setuju

Sumber : data analisis, 2024

Tanggapan dari para responden mengenai variabel media sosial menunjukkan kesepakatan umum di empat indikator: Konteks (60,2%), Komunikasi (63%), Kolaborasi (62%), dan Koneksi (62,7%). Hal ini menunjukkan bahwa media sosial secara efektif memfasilitasi komunikasi antara konsumen dan UMKM, terutama dalam hal konten yang menarik dan interaksi ((Karin & Abner, 2022); (Dwi et al., 2023). Namun, sebagian besar konsumen belum sepenuhnya memanfaatkan fitur media sosial untuk berkomunikasi, dan sering kali hanya berinteraksi dengan konten yang mereka anggap menarik atau mudah diingat, yang membatasi interaksi mereka dengan UMKM.

Tabel 3. Respon terhadap variabel Word Of Mouth

Variabel	No	Pernyataan Variabel WOM	1	2	3	4	5	%	Kategori
WOM	WOM1	Saya akan membagikan hal-hal positif tentang roti dan kue kering dari UMKM kepada orang lain.	9	35	40	33	3	58 %	Netral

WOM2	Saya melakukan komunikasi dari mulut ke mulut tentang keistimewaan roti dan kue kering dari UMKM Kabupaten Landak.	6	17	60	32	5	62 %	Setuju
WOM3	Saya selalu tertarik untuk mempromosikan roti dan kue kering dari UMKM Kabupaten Landak.	1	21	63	27	8	63 %	Setuju
WOM4	Saya akan merekomendasikan orang lain untuk mencoba roti dan kue kering dari UMKM Kabupaten Landak.	9	31	50	25	5	58 %	Netral
WOM5	Saya mengajak orang-orang terdekat saya untuk menjadi pelanggan dan mengunjungi penjualan roti dan kue dari UMKM Kabupaten Landak.	4	38	34	27	17	63 %	Setuju

Sumber: Data Analisis, 2024

Analisis variabel dari mulut ke mulut menunjukkan tingkat keterlibatan konsumen yang bervariasi di lima indikator: berdiskusi (58% netral), berkomunikasi (62%), mempromosikan (63% setuju), merekomendasikan (58% netral), dan menjual (62% setuju). Meskipun konsumen berbagi pengalaman positif tentang roti dan kue kering UMKM, mereka sering kali melakukannya secara tidak sengaja dan bukan sebagai tindakan terencana, biasanya ketika diminta oleh orang lain (Qi & Kuik, 2022). aktivitas *word of mouth* (WOM) sebagai strategi promosi menjadi sorotan, karena konsumen cenderung lebih mempercayai umpan balik langsung dari pengguna lain daripada iklan (Buchori, 2021).

Kualitas berbeda yang menarik konsumen termasuk kemampuan untuk membeli produk segar, kemudahan pemesanan *online*, kemasan yang menarik, dan komunikasi langsung dengan penjual melalui media sosial, yang meningkatkan kemungkinan konsumen untuk merekomendasikan produk selama acara keluarga dan pertemuan. Secara keseluruhan, meskipun WOM memiliki potensi, hal ini sering kali hanya terjadi ketika konsumen mengingat pengalaman mereka atau ketika ditanya secara langsung.

Tabel 4. Respon terhadap variabel keputusan pembelian konsumen

Variabel	No	Consumer Purchase Decision Variable	1	2	3	4	5	%	Kategori
Keputusan Pembelian Konsumen	KP1	Produk roti dan kue UMKM yang disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi.	3	17	33	58	9	69 %	Setuju
	KP2	Jumlah roti dan kue kering yang disediakan oleh penjual	0	20	29	56	15	71 %	Setuju
	KP3	Saya mencari informasi tentang roti dan kue kering sebelum memutuskan untuk membeli.	0	10	29	63	18	75 %	Setuju
	KP4	Saya melakukan pembelian setelah menerima informasi dari teman, media sosial, atau keluarga	0	10	32	46	9	64 %	Setuju

KP5	Saya membeli roti dan kue-kue karena saya merasa perlu.	1	36	28	49	6	64 %	Setuju
KP6	Saya merasa puas dengan produk UMKM setelah membelinya	1	35	33	27	24	66 %	Setuju
KP7	Produk UMKM menawarkan berbagai macam roti dan kue kering yang sesuai dengan kebutuhan.	0	16	28	63	13	72 %	Setuju
KP8	Saya membeli roti atau kue kering dari UMKM karena harganya relatif murah.	6	30	33	43	8	63 %	Setuju
KP9	Setelah membeli produk dari toko roti dan kue UMKM ini, saya menyarankan kepada keluarga saya untuk melakukan pembelian juga	4	40	27	43	6	61 %	Setuju
KP110	Karena produk roti dan kue UMKM memenuhi harapan saya, saya akan melakukan pembelian lagi.	3	38	32	25	22	64 %	Setuju

Sumber: Data Analis, 2024

Analisis variabel keputusan pembelian konsumen mengungkapkan wawasan yang signifikan di sepuluh indikator, dengan indeks tertinggi adalah 75% untuk pencarian informasi, yang mengindikasikan bahwa konsumen memprioritaskan pengumpulan informasi tentang roti dan kue kering sebelum membuat keputusan pembelian. Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa konsumen merasa percaya diri dalam memesan sesuai dengan kebutuhan mereka, dengan 71% mencatat ketersediaan yang cukup dari UKM, dan 72% menghargai variasi yang ditawarkan. Selain itu, evaluasi pasca-pembelian menunjukkan bahwa banyak konsumen merekomendasikan produk ini kepada orang lain, didorong oleh kepuasan terhadap kualitas, harga yang wajar, dan pengalaman positif (Zhao et al., 2021). Dengan demikian, keputusan konsumen sebagian besar dipengaruhi oleh informasi yang diperoleh melalui media sosial dan rekomendasi dari teman dan keluarga.

Structural Equation Modeling (SEM) Measurement Model Evaluation (Outer Model)

Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model) dalam analisis Partial Least Squares (PLS) dilakukan untuk menilai hasil validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas model. Hasil analisis model diperoleh dengan menggunakan pengolahan data melalui PLS Algorithm (Raudhatus Shalehah, 2021).

Konvergen Validitas

Konvergen validitas mengevaluasi kekuatan hubungan antara indikator dengan konstruk latennya, dengan indikator dianggap valid jika *loading factor* melebihi 0,5. Penelitian ini, menguji dampak *word of mouth* dan media sosial terhadap keputusan pembelian konsumen dengan menggunakan metode *Partial Least Squares* (PLS), nilai *Loading Factor* yang diperoleh secara umum memenuhi kriteria validitas. Meskipun

beberapa nilai berada di bawah ambang batas ideal 0,7, nilai tersebut tetap valid karena melebihi nilai minimum yang dapat diterima yaitu 0,5. Oleh karena itu, setiap indikator dengan nilai di bawah 0,5 akan dieliminasi untuk memastikan ketangguhan analisis.

Diskriminan Validitas

Nilai diskriminan validitas diperoleh dengan membandingkan nilai diskriminan validitas dengan akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (AVE). Nilai AVE ditetapkan berdasarkan teori sebagai standar diskriminan validitas yang baik (Irawan & Hadisumarto, 2020). Nilai AVE yang sangat baik ditentukan lebih besar dari 0,5, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Arya Pering, 2020). Tabel 5 menyajikan hasil validitas diskriminan beserta akar kuadrat dari nilai *Average Variance Extracted* (AVE).

Table 5. *Average Variance Extracted* (AVE)

Variabel	Indikator	Loading Factor	AVE	Keterangan
Media Sosial	MS1	0,86	0,556	Valid
	MS2	0,82		Valid
	MS3	0,636		Valid
	MS4	0,826		Valid
WOM	WOM1	0,747	0,625	Valid
	WOM2	0,7		Valid
	WOM3	0,709		Valid
	WOM4	0,783		Valid
	WOM5	0,784		Valid
Keputusan Pembelian Konsumen	KP1	0,591	0,556	Valid
	KP2	0,817		Valid
	KP3	0,652		Valid
	KP4	0,629		Valid
	KP5	0,832		Valid
	KP6	0,87		Valid
	KP7	0,846		Valid
	KP8	0,559		Valid
	KP9	0,799		Valid
	KP10	0,78		Valid

Sumber: Data Analisis, 2024

Composit reliabilitas dan Cronbach's Alpha

Nilai *Composite Reliability* dari konstruk indikator menunjukkan hasil uji reliabilitas. Nilai *Composite Reliability* dianggap baik dan memuaskan jika mencapai ≥ 0.6 (Irawan & Adam, 2015). Pengujian reliabilitas selanjutnya divalidasi dengan melihat hasil *Cronbach's Alpha*. Suatu nilai dianggap baik jika $\alpha \geq 0,5$ dan dapat diterima jika $\alpha \geq 0,3$ (Irawan & Hadisumarto, 2020).

Table 6. Uji Reliabilitas dengan Composite Reliability dan Cronbach's Alpha

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Description
Keputusan Pembelian Konsumen (Y)	0,907	0,925	Reliabel
Social Media (X1)	0,797	0,868	Reliabel
WOM (M)	0,807	0,862	Reliabel

Sumber: Data Analisis, 2024

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel, nilai *Composite Reliability* mencapai $\geq 0,6$, dan nilai *Cronbach's Alpha* mencapai $\alpha \geq 0,5$. Oleh karena itu, nilai-nilai tersebut menunjukkan keandalan alat ukur, dengan masing-masing konstruk menunjukkan korelasi yang tinggi (Kotler & Armstrong, 2012).

Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Uji model struktural (*Inner Model*) dilakukan dengan menggunakan *bootstrapping* dengan 120 sampel, dan nilai *R-Square* diperiksa sebagai ukuran kesesuaian. *R-Square* dikategorikan ke dalam tiga tingkatan: 0.75 dianggap kuat, 0.50 moderat, dan 0.25 lemah. Nilai *R-Square* pada semua model membantu menentukan kecukupan model (Gunaningrat et al., 2022), di mana nilai *R-Square* berkisar antara 0 hingga 1. Nilai dianggap “baik” jika berada dalam kisaran 0,5 hingga 0,8.

Tabel 7. *R-Square Values*

	R Square	R Square Adjusted	Category
Keputusan Pembelian Konsumen (Y)	0,578	0,571	Moderate

Sumber: Data Analisis, 2024

Nilai *R-Square* sebesar 0.578 berfungsi sebagai ukuran *goodness-of-fit* untuk memperkuat prediksi model struktural, yang menunjukkan bahwa varians yang dijelaskan oleh variabel independen, media sosial dan *word of mouth* (WOM), menyumbang 57.8% dari variabel keputusan pembelian konsumen. Hasil yang diperoleh akan menjadi titik fokus untuk hipotesis penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya, dengan uji signifikansi untuk loading faktor dan koefisien yang dilakukan melalui proses *bootstrapping*. Kriteria untuk menerima hipotesis adalah *t*-statistik $> 1,96$ (*t*-tabel dua sisi), nilai *p* value $< 0,05$, dan nilai *beta* positif.

Table 8. Koefisien Jalur

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Media Sosial -> Keputusan Pembelian Konsumen	0.177	0.181	0.120	1,472	0.141
Word of Mouth -> Keputusan Pembelian Konsumen	0.536	0.544	0.108	4,975	0.000

Word of Mouth x Media Sosial					
-> Keputusan Pembelian Konsumen	-0.197	-0.188	0.052	3,806	0.000

Sumber: Data Analisis, 2024

Analisis koefisien jalur menunjukkan bahwa meskipun media sosial memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan secara statistik terhadap keputusan pembelian konsumen (0,177, $p = 0,141$), *Word of Mouth* (WOM) menunjukkan pengaruh yang positif dan signifikan secara statistik (0,536, $p = 0,000$) terhadap keputusan yang sama. Nilai t-statistik untuk WOM (4,975) melebihi nilai kritis 1,96, yang mengindikasikan pengaruhnya yang kuat. Selain itu, interaksi antara WOM dan media sosial ditemukan memiliki pengaruh negatif, yang menunjukkan bahwa menggabungkan kedua saluran ini dapat mengurangi efektivitas dibandingkan dengan menggunakan WOM saja. Secara keseluruhan, hasil penelitian mengkonfirmasi bahwa media sosial dan WOM secara positif mempengaruhi keputusan pembelian konsumen, dengan t-statistik yang signifikan dan *R-Square* yang disesuaikan yang menunjukkan bahwa variabel eksogen secara bersama-sama mempengaruhi variabel endogen.

Pengaruh Media Sosial terhadap Keputusan Pembelian Konsumen

Pengaruh media sosial terhadap keputusan pembelian konsumen menunjukkan korelasi positif sebesar 0,177, yang mengindikasikan bahwa peningkatan intensitas pemasaran melalui media sosial dapat meningkatkan keputusan pembelian. Namun, nilai p -value sebesar 0,141 menunjukkan bahwa pengaruh ini tidak signifikan secara statistik. Meskipun media sosial dapat meningkatkan kesadaran dan memberikan informasi, media sosial mungkin bukan faktor utama yang mendorong keputusan konsumen untuk membeli produk UKM di Kabupaten Landak. Hal ini mengindikasikan bahwa dampak media sosial, meskipun berpotensi menguntungkan, tidak cukup kuat untuk mempengaruhi perilaku konsumen secara meyakinkan, terutama jika dibandingkan dengan pengaruh *Word of Mouth* (WOM) yang lebih bersifat personal.

Menurut Teori Difusi Inovasi, penyebaran inovasi melalui sistem sosial, baik secara digital maupun offline, memiliki risiko, karena teknologi yang dirasakan dievaluasi oleh pengguna. Meskipun media sosial memfasilitasi penyebaran informasi, efektivitasnya bergantung pada jaringan pribadi di mana komunikasi terjadi, dengan menyoroti peran pemimpin opini. Memanfaatkan media sosial secara teratur untuk membagikan informasi produk melalui gambar dan video dapat meningkatkan pengambilan keputusan konsumen (Lustono & Laila Cahyani, 2020). Di era digital, media sosial berfungsi sebagai platform penting untuk komunikasi dua arah, yang secara efektif memengaruhi konsumen (Kartika et al., 2023); (Pramana & Mayasari, 2023).

Pengaruh *Word of Mouth* (WOM) terhadap Keputusan Pembelian Konsumen

Word of Mouth (WOM) memiliki dampak yang signifikan dan substansial terhadap keputusan pembelian konsumen, dengan koefisien sebesar 0,536, yang mengindikasikan bahwa peningkatan WOM mengarah pada peningkatan yang nyata dalam keputusan pembelian. Nilai p -value sebesar 0,000 menegaskan bahwa efek ini sangat signifikan secara statistik, didukung oleh t-statistik yang jauh melebihi nilai kritis 1,96. WOM memainkan peran penting dalam proses pengambilan keputusan, terutama di pasar yang mengandalkan hubungan interpersonal dan rekomendasi, seperti UMKM. Rekomendasi dari individu yang terpercaya atau mereka yang memiliki pengalaman langsung dengan

suatu produk umumnya dianggap lebih kredibel daripada informasi yang disebarkan melalui media sosial atau pemasaran digital. Dalam konteks UMKM yang menjual roti dan kue, dukungan dari teman, keluarga, atau konsumen lain yang sudah mencoba produk jauh lebih meyakinkan daripada sekadar iklan di media sosial, sehingga menggarisbawahi pentingnya WOM dalam meningkatkan kepercayaan konsumen (Lustono, 2020).

Pengaruh Interaksi Antara *Word of Mouth* dan Media Sosial Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen

Interaksi antara *Word of Mouth* (WOM) dan media sosial memiliki pengaruh negatif terhadap keputusan pembelian konsumen, dengan koefisien sebesar -0,197. Hal ini mengindikasikan bahwa ketika kedua sumber tersebut digunakan secara bersamaan, efek gabungan keduanya justru menurunkan niat beli. Nilai *p-value* sebesar 0,000 menegaskan signifikansi statistik dari temuan ini, sementara *t*-statistik sebesar 3,806 menunjukkan dampak yang kuat. Analisis ini menunjukkan bahwa ketika konsumen menerima informasi dari media sosial dan WOM, mereka mungkin menemukan pesan yang saling bertentangan atau informasi yang berlebihan, yang dapat membingungkan proses pengambilan keputusan mereka. Kombinasi dari kedua sumber ini dapat mengurangi efektivitas WOM, yang biasanya memiliki pengaruh yang kuat terhadap keputusan pembelian. Selain itu, konsumen mungkin mempertanyakan keaslian rekomendasi WOM jika mereka dibanjiri dengan informasi pemasaran dari media sosial, yang sering dianggap kurang asli atau terlalu dikomersilkan ((Lustono & Laila Cahyani, 2020); (Sa'adah, 2018).

KESIMPULAN

Studi ini mengungkapkan bahwa media sosial memiliki dampak yang tidak signifikan terhadap keputusan pembelian konsumen, menunjukkan bahwa media sosial mungkin tidak secara efektif memengaruhi adopsi kecuali informasi tersebut dianggap relevan atau menarik oleh audiens target, seperti yang ditunjukkan oleh Teori Difusi Inovasi (Everett. M. Rogers, 1962). Sebaliknya, *Word of Mouth* (WOM) secara signifikan mempengaruhi keputusan pembelian, menyoroti pentingnya komunikasi interpersonal yang didasarkan pada kepercayaan, didukung oleh Teori Homofili, yang menyatakan bahwa konsumen lebih cenderung mempercayai rekomendasi dari teman sebaya daripada iklan tradisional. Selain itu, interaksi negatif antara media sosial dan WOM dapat dijelaskan oleh Teori Kelebihan Informasi, di mana konsumen mungkin merasa terbebani oleh informasi yang saling bertentangan dari berbagai sumber. Hal ini menunjukkan bahwa strategi komunikasi yang tidak terkoordinasi dapat menyebabkan kebingungan, sehingga WOM menjadi alat yang lebih efektif untuk memengaruhi keputusan pembelian produk UMKM, khususnya dalam konteks roti dan kue di Kabupaten Landak.

SARAN

Untuk mengoptimalkan strategi pemasaran, UMKM di Kabupaten Landak harus memanfaatkan kekuatan *word of mouth* dengan meningkatkan pengalaman pelanggan, memastikan kualitas produk dan layanan yang tinggi, seperti yang disarankan oleh Teori Kualitas Layanan. Selain itu, mereka dapat memanfaatkan media sosial secara otentik, membagikan testimoni pelanggan yang asli dan konten di balik layar untuk membina

hubungan emosional, sejalan dengan Teori Komunikasi Pemasaran dan Teori Konsep Diri. Mengatasi interaksi negatif antara media sosial dan *word of mouth* membutuhkan strategi pemasaran terpadu yang mempertahankan pesan yang konsisten untuk menghindari kelebihan informasi, seperti yang disoroti oleh Teori Kelebihan Informasi. Selain itu, menargetkan segmen pasar tertentu melalui media sosial, khususnya generasi milenial dan gen z yang melek teknologi, dapat meningkatkan efektivitas, sementara *word of mouth* tetap penting bagi konsumen yang menghargai rekomendasi pribadi. Oleh karena itu, pendekatan yang seimbang dengan memanfaatkan *word of mouth* dan konten media sosial yang otentik sangat penting untuk membangun kepercayaan konsumen dan mendorong rekomendasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arya Pering, I. M. A. (2020). Kajian Analisis Jalur Dengan Structural Equation Modeling (Sem) Smart-Pls 3.0. *Jurnal Ilmiah Satyagraha*, 3(2), 28–48. <https://doi.org/10.47532/jis.v3i2.177>
- Aws Horrich, M. E. & I. B. (2024). The effect of information adoption via social media on sustainable consumption intentions: The moderating influence of gender. *Springer*, 43, 16349–16362. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s12144-023-05526-9>
- Buchori, B. (2021). Words of Mouth (Wom) Sebagai Penentu Keputusan Pembelian (Sebuah Studi Literatur). *Buletin Ekonomi: Manajemen, Ekonomi Pembangunan, Akuntansi*, 18(2), 159. <https://doi.org/10.31315/be.v18i2.5635>
- Charles, F., Adi, S., & Hamid, A. Y. (2018). Penentuan Komoditas Unggulan Sektor Pertanian di Kabupaten Landak. *Agribisnis*, 1, 1–9. https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKC1hWFZZmEdAdTn_LQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1721140694/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fjurnal.untan.ac.id%2Findex.php%2Fjspp%2Farticle%2Fdownload%2F24585%2F75676576596/RK=2/RS=inztB7wGcVH_kC4FPd7YzC6Ic
- Clara Sari, A. (2018). *Komunikasi Dan Media Sosial*. December. <https://www.researchgate.net/publication/329998890>
- Diskumindag. (2023a). *Data UMKM Berizin Tahun 2012 s/d 2022*.
- Diskumindag. (2023b). *Data UMKM Berizin Tahun 2012 s/d 2022*.
- Dwi, U., Kholif, N., Widaningsih, S., & Culture, B. R. (2023). Analisis Efektivitas Komunikasi Pemasaran Melalui Media Sosial Instagram (Studi Kasus Pada Science Center Di Kabupaten Bandung Tahun 2022) Analysis of the Effectiveness of Marketing Communications Through Instagram Social Media (Case Study at the Bandung. *Journal Riset Manajemen Komunikasi*, 9(2), 551–554. <https://doi.org/https://repository.bakrie.ac.id/2752/>
- Everett. M. Rogers. (1962). *Diffusion Of Innovation Theory*. free press.
- Gunaningrat, R., Purnomo, S., & Suhatmi, E. C. (2022). Mengapa UMKM Menggunakan Media Sosial sebagai Media Pemasaran dan Apa Pengaruhnya? *Jesya: Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah*, 5(2), 2156–2168. <https://doi.org/10.36778/jesya.v5i2.792>
- Helen, H., & Rusdi, F. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Sosial Akun Instagram @Jktinfo Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Informasi Followers. *Prologia*, 2(2), 355. <https://doi.org/10.24912/pr.v2i2.3712>
- Himawan, A. H. (2022). Pengaruh, Harga, Keamanan, Promosi, Dan Testimoni Terhadap Keputusan Pembelian Pada Toko Online Lazada(Studi Pada Mahasiswa di Powerkerto). *Univesrsitas Muhammadiyah Powerkerto*, 1–21.
- Irawan, A. D., & Hadisumarto, A. D. (2020). Pengaruh Aktivitas Social Media Marketing Terhadap Brand Trust, Brand Equity, dan Brand Loyalty Pada Platform Social Media Instagram. *Jurnal Manajemen Dan Usahawan Indonesia* •, 43(1), 44–58.
- Irwan, & Adam, K. (2015). METODE PARTIAL LEAST SQUARE (PLS) DAN TERAPANNYA (Studi Kasus: Analisis Kepuasan Pelanggan terhadap Layanan PDAM

- Unit Camming Kab. Bone). *Jurnal Teknosains UIn*, 53–68.
- Joesyiana, K. (2018). Pengaruh Word Of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Media Online Shop Shopee Di Pekanbaru (Survey pada Mahasiswa Semester VII Jurusan Pendidikan Akuntansi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau). *Jurnal Valuta*, Vol. 4(1), 71–85.
- Karin, C., & Abner, R. P. (2022). Strategy for Using Instagram as a Digital Marketing Communication Media to Increase MSME Product Sales. ... *Research and Critics Institute (BIRCI-Journal)* ..., 13835–13840. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.33258/birci.v5i2.5245>
- Kartika, I., Elza Surachman, A., Rahayu Tiara Nejal, O., & Mariono, E. (2023). E-Commerce Dan Promosi Media Sosial Dalam Mempengaruhi Keputusan Pembelian. *Jurnal GeoEkonomi*, 14(2), 156–165. <https://doi.org/10.36277/geoekonomi.v14i2.310>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Prinsip-Prinsip PEMASARAN Principle of Marketing*. 1–63.
- Lustono. (2020). Pengaruh Media Promosi Digital atau Online dan Viral Marketing terhadap Keputusan Pembelian pada Belanjadolo Online Shop di Kecamatan Banjarnegara. *Medikonis*, 20(1), 11–24.
- Lustono, L., & Laila Cahyani, F. (2020). Pengaruh Media Promosi Digital Atau Online Dan Viral Marketing Terhadap Keputusan Pembelian Pada Belanjadolo Online Shop Di Kecamatan Banjarnegara. *Jurnal Medikonis Stie Tamansiswa Banjarnegara*, 20, 11–24.
- Mustapa, A., Machmud, R., & Radji, D. L. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Sosial Terhadap Keputusan Pembelian Pada Umkm Jiksau Food. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 5(1), 2022. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB>
- Ogundijo, D. A., Tas, A. A., & Onarinde, B. A. (2022). Age, an Important Sociodemographic Determinant of Factors Influencing Consumers' Food Choices and Purchasing Habits: An English University Setting. *Frontiers in Nutrition*, 9(May), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.858593>
- Pramana, K. M. P., & Mayasari, N. M. D. A. (2023). Pengaruh Media Sosial dan Harga terhadap Keputusan Pembelian Mixue di Kota Singaraja. *Jurnal Manajemen Perhotelan Dan Pariwisata*, 6(2), 325–333. <https://doi.org/10.23887/jmpp.v6i2.61766>
- Qi, X., & Kuik, S. (2022). Effect of Word-of-Mouth Communication and Consumers' Purchase Decisions for Remanufactured Products: An Exploratory Study. *Sustainability (Switzerland)*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/su14105963>
- Rafli Aldean Moch. (2022). *Alasan Mengapa Usaha Kecil Perlu Dikembangkan dan Cara Jitu Pengembangannya*. Mekari Jurnal. <https://www.jurnal.id/id/blog/mengapa-usaha-kecil-perlu-dikembangkan-sbc/>
- Raudhatus Shalehah. (2021). *Pengaruh Social Media Dan Word Of Mouth Communication Terhadap Keputusan Pembelian Produk Ms Glow Cabang Pamekasan (Studi Pada Mahasiswa Di Kota Pamekasan)* [UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)]. [file:///C:/Users/SMK SAF JELIMPO/Downloads/PENGARUH SOCIAL MEDIA DAN WORD OF MOUTH.pdf](file:///C:/Users/SMK%20SAF%20JELIMPO/Downloads/PENGARUH%20SOCIAL%20MEDIA%20DAN%20WORD%20OF%20MOUTH.pdf)
- Rustawati2;, Nasution;, S., & 3), R. T. Y. (2022). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Konsumen Pada Makanan Cepat Saji Mc.Donald's Kota Bengkulu*. 4, 180–188. <https://doi.org/https://doi.org/10.37676/ekombis.v10i1>
- Sa'adah, L. (2018). Pengaruh Media Sosial terhadap Keputusan Pembelian dengan Electronic Word of Mouth (eWoM) sebagai Variabel Intervening pada Cake Asix (a6) Malang. *Central Library of Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang*, 150.
- SE, MSi, F., & Toni Adrianto, M. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Di Indonesia Menggunakan Error Correction Model (Ecm) Periode Tahun 1994.1–2005.4. *Media Ekonomi*, 19(1), 3–26. <https://doi.org/10.25105/me.v19i1.832>
- Siregar, S. (2024). *Landak Sukses jadi Lumbung Padi Kalbar, Produksi 174.284 Ton Beras*. <https://Www.Prokal.Co/>. <https://www.prokal.co/kalimantan-barat/1774558698/landak-sukses-jadi-lumbung-padi-kalbar-produksi-174284-ton-beras>
- Tinggi, S., Ekonomi, I., Sibolga, A.-W., Gunaningrat, R., Purnomo, S., & Suhatmi, E. C. (2022). *Mengapa UMKM Menggunakan Media Sosial sebagai Media Pemasaran dan Apa*

- Pengaruhnya? In *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)* (Vol. 5, Issue 2). <https://stiealwashliyahsibolga.ac.id/jurnal/index.php/jesya/article/view/792>
- Zhao, H., Yao, X., Liu, Z., & Yang, Q. (2021). Impact of Pricing and Product Information on Consumer Buying Behavior With Customer Satisfaction in a Mediating Role. *Frontiers in Psychology*, 12(December), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.720151>

Hubungan Karakteristik Petani dengan Pengeluaran Konsumsi Pangan Rumah Tangga Petani di Sekitar Perkebunan Kelapa Sawit

Linda Wahyuni*

Prodi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura

*Corresponding Author: lindawahyuni25@gmail.com

ABSTRACT

Household food consumption expenditure is an essential aspect reflecting the welfare of farmers' households. This study aims to analyze the relationship between farmers' characteristics, such as age, education level, family size, and land size, with household food consumption expenditure among farmers around oil palm plantations. The data analysis methods used are Spearman Rank Correlation and descriptive data scaling techniques. Individual characteristics such as education level and family size have a significant positive relationship with food consumption expenditure, while land size shows a significant negative relationship, as farmers with larger land areas tend to fulfill food needs independently. Age does not have a significant influence on household food consumption expenditure.

Keywords: food consumption expenditure, farmers around oil palm plantation, spearman rank

How to cite?

Wahyuni, L. (2025). Hubungan Karakteristik Petani dengan Pengeluaran Konsumsi Pangan Rumah Tangga Petani di Sekitar Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 14(1), 45-55. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.90199>

PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan di Indonesia yang berperan penting dalam perekonomian domestik dan pasar internasional. Sebagai penghasil kelapa sawit terbesar di dunia, Indonesia memproduksi lebih dari 50% dari total produksi minyak kelapa sawit global (Sinaga & Foekh, 2021). Kelapa Sawit memiliki beragam produk turunan, mulai dari minyak pangan hingga bahan baku industri non pangan. Tingginya permintaan pasar domestik maupun global secara konsisten terhadap berbagai produk turunan kelapa sawit mendorong perkembangan ekspansi perkebunan kelapa sawit terus meningkat setiap tahunnya.

Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia dalam kurun waktu 5 tahun terakhir telah mengalami peningkatan sekitar 16,79% yaitu dari 14.456.612 hektar pada tahun 2019 (BPS, 2021) menjadi 16.883.985 hektar pada tahun 2023 (BPS, 2024). Kalimantan Barat termasuk dalam lima provinsi penghasil kelapa sawit terbesar di Indonesia. Provinsi Kalimantan Barat berada pada urutan keempat dengan luas areal mencapai 1.829.533 hektar setelah Riau, Kalimantan Tengah, Sumatera Utara, dan Sumatera Selatan.

Kehadiran dan ekspansi perkebunan kelapa sawit di suatu wilayah mendorong terjadinya perubahan dalam struktur sosial, ekonomi, dan ekologi. Keberadaan perkebunan kelapa sawit tidak hanya berkontribusi pada pembangunan ekonomi nasional, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru di wilayah pengembangan perkebunan kelapa sawit. Kehadiran perkebunan kelapa sawit telah menciptakan banyak lapangan pekerjaan, yang secara langsung dapat meningkatkan pendapatan (Santika et al., 2019), dan manfaat tidak langsung mendorong pembangunan infrastruktur seperti jalan yang sebelumnya terbatas (Obidzinski et al., 2014; Suryadi et al., 2020). Selain itu, perusahaan

perkebunan kelapa sawit juga memberikan peluang kerja sama dengan masyarakat di sekitar perkebunan kelapa sawit melalui skema kemitraan atau kepemilikan lahan plasma. Namun, di sisi lain sejumlah studi juga mengungkapkan bahwa perkebunan kelapa sawit berkontribusi pada deforestasi, kehilangan keanekaragaman hayati, konversi lahan, dan konflik agraria (Carlson et al., 2018; Meijaard et al., 2020; Utami et al., 2017).

Kehadiran perkebunan kelapa sawit telah berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, namun perubahan-perubahan yang terjadi juga dapat memicu terjadinya perubahan besar di wilayah pengembangan. Rumah tangga petani yang sebelumnya bergantung pada pertanian subsisten beralih menjadi pekerja atau petani sawit sehingga terjadinya pergeseran sumber pencaharian dari pertanian ke industri sawit (Ahmad et al., 2023; Nugroho & Dayanti, 2023; Santika et al., 2019). Perubahan struktur ekonomi ini juga berdampak pada pola konsumsi, terutama bagi rumah tangga yang sebelumnya memproduksi kebutuhan konsumsi pangan sendiri. Oleh karena itu, dengan adanya perubahan besar yang berdampak pada pola hidup rumah tangga tidak dapat dipandang terpisah dari dimensi kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

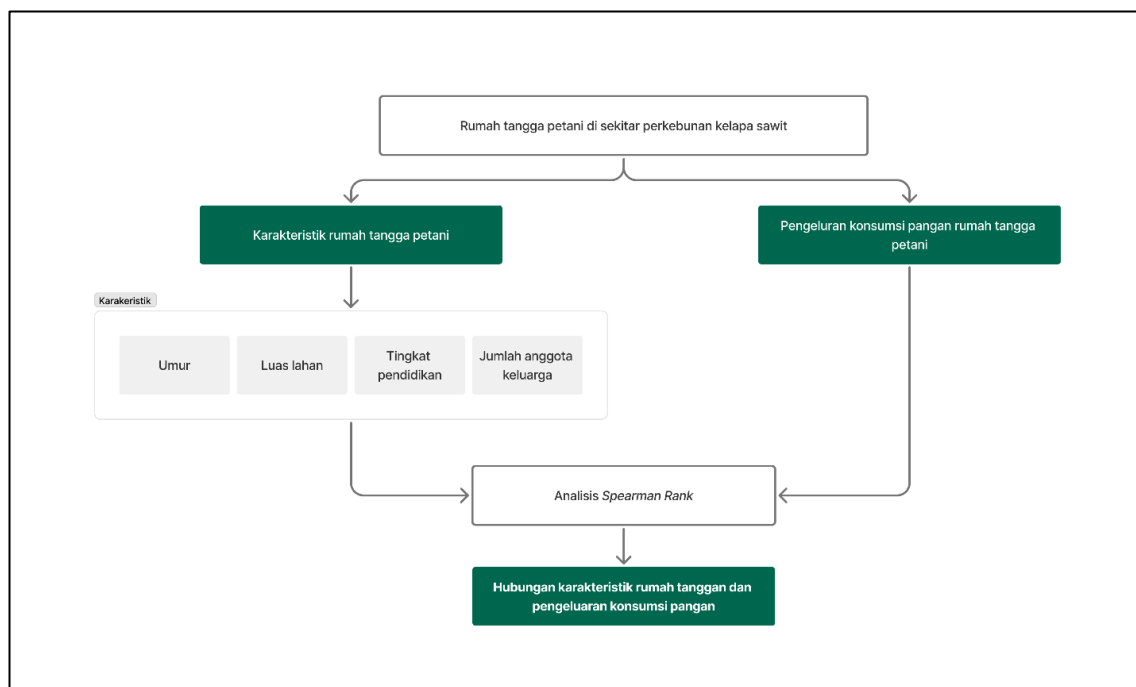
Pengembangan perkebunan kelapa sawit seharusnya mampu mendorong peningkatan kesejahteraan rumah tangga petani, terutama bagi rumah tangga petani yang tinggal di sekitar perkebunan kelapa sawit. Namun, kesejahteraan rumah tangga tidak hanya dapat ditentukan berdasarkan tingkat pendapatan yang diterima, tetapi juga dari bagaimana pendapatan tersebut dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi, terutama konsumsi untuk pangan. Konsumsi pangan merupakan salah satu indikator penting yang mencerminkan tingkat kesejahteraan dan ketahanan pangan rumah tangga. Menurut Wilkinson et al., (1981), semakin tinggi tingkat kesejahteraan rumah tangga, maka semakin rendah proporsi pengeluaran konsumsi rumah tangga untuk pangan.

Penelitian sebelumnya lebih banyak fokus pada faktor-faktor umum tanpa memperhatikan konteks spesifik petani yang tinggal di kawasan perkebunan kelapa sawit, termasuk pengaruh pendidikan, jumlah anggota keluarga, dan akses ke pasar (Rahayu & Sugianto, 2020). Sedangkan, penelitian ini fokus bertujuan untuk menggali lebih dalam faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi kehidupan rumah tangga petani dengan menganalisis hubungan antara karakteristik rumah tangga petani, seperti usia kepala rumah tangga, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan, terhadap pola pengeluaran konsumsi pangan di sekitar perkebunan kelapa sawit. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana kondisi sosial-ekonomi petani dan akses mereka terhadap perkebunan kelapa sawit memengaruhi keputusan pengeluaran konsumsi pangan rumah tangga terutama bagi rumah tangga yang terdampak langsung di sekitar perkebunan kelapa sawit. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perumusan kebijakan yang lebih tepat guna dalam meningkatkan kesejahteraan petani kelapa sawit dan mendukung pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan dengan memperhatikan karakteristik rumah tangga petani di sekitar perkebunan kelapa sawit sehingga tepat sasaran. Apakah karakteristik rumah tangga petani memiliki hubungan dalam pengambilan keputusan untuk mengalokasikan sebagian anggarannya untuk membeli pangan dan kebutuhan non pangan secara spesifik rumah tangga petani di sekitar perkebunan kelapa sawit. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa pembangunan ekonomi berbasis sawit benar-benar memberi manfaat sosial yang merata dan berkelanjutan.

METODE

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kecamatan Ambalau, Kabupaten Sintang, Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2024. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Sintang memiliki luas perkebunan kelapa sawit terbesar ketiga di Kalimantan Barat, sedangkan Kecamatan Ambalau merupakan kecamatan terluas di Kabupaten Sintang. Selain itu, wilayah ini dikenal memiliki akses jalan yang sulit dan sebagian besar masih bergantung pada jalur sungai. Desa-desa yang dijadikan lokasi penelitian dipilih berdasarkan kriteria berada dalam konsesi perkebunan kelapa sawit serta memiliki luas penanaman kelapa sawit yang signifikan. Berdasarkan kriteria tersebut, empat desa ditetapkan sebagai lokasi penelitian, yaitu Desa Nanga Kemangai, Desa Lunjang Tingang, Desa Nanga Ambalau, dan Desa Nanga Sakai.

Populasi pada penelitian ini sebanyak 1172 rumah tangga petani yang merupakan petani yang tinggal di sekitar perkebunan kelapa sawit. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 10%, sehingga diperoleh 90 responden. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), instansi terkait, serta literatur yang relevan dengan topik penelitian (Sugiyono, 2019). Variabel penelitian meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan yang digarap.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif, dengan alat analisis berupa uji Rank Spearman untuk mengukur hubungan antar variabel (Vusvitasari et al., 2016). Uji Rank Spearman dipilih karena sesuai untuk data bersifat ordinal (data berupa peringkat) atau interval, terutama ketika asumsi distribusi normal tidak terpenuhi. Selain itu, metode ini efektif untuk mengukur hubungan monoton antara dua variabel, tanpa memerlukan asumsi linieritas.

Proses analisis diawali dengan pemberian peringkat pada data, dimulai dari nilai terbesar hingga terkecil, dengan sistem peringkat menggunakan angka 1, 2, 3, dan seterusnya. Dalam kasus di mana terdapat data yang memiliki nilai sama (*ties*), peringkat rata-rata digunakan untuk menjaga validitas perhitungan. Langkah berikutnya adalah menghitung nilai korelasi menggunakan rumus Rank Spearman:

$$r_{rho} = 1 - \frac{n \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana

r_{rho} = koefisien korelasi Spearman Rank

n = jumlah data

d = beda peringkat yang berpasangan dengan tingkat kekuatan hubungan

Tabel 1. Kriteria Kekuatan Korelasi Menurut Guilford

Nilai Koefisien Korelasi (r_s)	Keterangan
0,00 – 0,19	Tidak ada hubungan
0,20 – 0,39	Lemah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

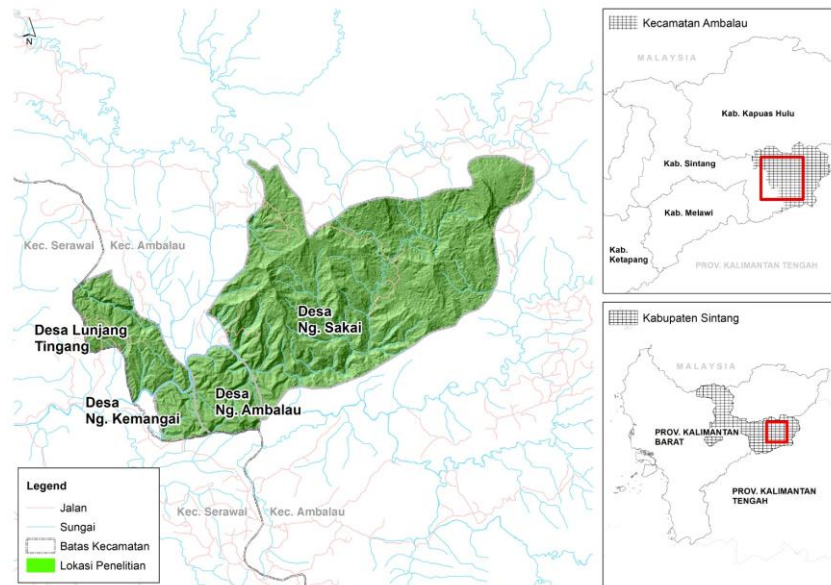
Sumber: Guilford dalam Supriana (2009)

Dasar pengambilan keputusan dalam analisis Rank Spearman didasarkan pada nilai koefisien korelasi (r_s) untuk menentukan kekuatan dan arah hubungan, serta nilai signifikansi (p -value) untuk mengevaluasi apakah hubungan tersebut signifikan ($p \leq 0.05$). Hasilnya menunjukkan kekuatan hubungan tanpa menyimpulkan sebab-akibat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Kecamatan Ambalau, yang terletak di Kabupaten Sintang, Kalimantan Barat, memiliki wilayah yang luas dengan kondisi geografi didominasi bukit dan gunung, serta tanah Latosol. Wilayah ini beriklim tropis dengan dua musim, hujan dan kemarau, serta curah hujan yang tinggi. Penduduknya sebanyak 12.934 jiwa dengan kepadatan rendah, dan mayoritas rumah tangga berada pada tingkat kesejahteraan Prasejahtera. Fasilitas pendidikan, kesehatan, dan peribadatan di kecamatan ini cukup beragam, meskipun terdapat beberapa keterbatasan, seperti jumlah guru dan tenaga medis yang terbatas. Sebagian besar rumah tangga masih mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan dasar, tercermin dari tingginya jumlah keluarga yang berada di kategori Prasejahtera. Keberadaan sarana ibadah juga mencerminkan keragaman agama di daerah ini.



Gambar 2. Lokasi Penelitian

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dikelompokkan berdasarkan umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan pertanian rumah tangga petani di sekitar area perkebunan kelapa sawit. Karakteristik rumah tangga petani di sekitar perkebunan kelapa sawit disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Petani Di Sekitaran Perkebunan Kelapa Sawit

No	Karakteristik	Jumlah	Proporsi (%)
1	Umur		
	26-38	10	11,11
	39-51	36	40,00
	52-64	33	36,67
	>64	11	12,22
2	Tingkat Pendidikan Tidak Sekolah/Tidak Lulus SD/SD SMP	66	73,33
	SMA	15	16,67
	D3/S1	8	8,89
		1	1,11
3	Jumlah Anggota Keluarga		
	1-2	52	57,78
	3-4	35	38,89
	5-6	3	3,33
4	Luas Lahan		
	<2	44	48,89
	2-3,99	32	35,56
	>4	14	15,56

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 2, Mayoritas responden berada pada kelompok umur 39–51 tahun (40,00%) dan 52–64 tahun (36,67%), yang menunjukkan bahwa sebagian besar petani berada dalam usia produktif. Responden muda (26–38 tahun) hanya sebesar 11,11%, sedangkan responden yang berusia lebih dari 64 tahun mencapai 12,22%. Petani

dalam usia produktif memiliki potensi lebih besar untuk aktif mengelola lahan, sementara petani muda sering menghadapi keterbatasan modal dan pengalaman. Di sisi lain, petani lansia cenderung bergantung pada tradisi dan cara kerja konvensional (Lufiana et al., 2024).

Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan rendah, dengan 73,33% hanya menyelesaikan pendidikan dasar (SD atau tidak lulus). Hanya 26,67% yang melanjutkan pendidikan ke tingkat lebih tinggi, terdiri dari 16,67% lulusan SMP dan 10% lulusan SMA atau lebih. Tingkat pendidikan yang rendah ini dapat membatasi kemampuan petani dalam mengadopsi teknologi pertanian modern, yang berdampak pada produktivitas dan pengeluaran pangan rumah tangga. Penelitian juga menunjukkan bahwa pendidikan yang lebih tinggi berkontribusi pada preferensi konsumsi pangan yang lebih bergizi dan bervariasi (Ardian & Marliati, 2024).

Rumah tangga petani umumnya beranggotakan 1–2 orang (57,78%), diikuti oleh yang memiliki 3–4 anggota (38,89%), dan hanya 3,33% yang memiliki 5–6 anggota keluarga. Rumah tangga kecil cenderung lebih fleksibel dalam mengelola pengeluaran dan sumber daya, sementara rumah tangga besar memiliki kebutuhan konsumsi pangan yang lebih tinggi, baik dalam jumlah maupun keberagamannya (Nurmala, 2024).

Sebanyak 48,89% responden memiliki lahan kurang dari 2 hektar, 35,56% memiliki lahan 2–3,99 hektar, dan hanya 15,56% yang memiliki lahan lebih dari 4 hektar. Lahan yang dimiliki umumnya berupa ladang, karet, plasma kelapa sawit, dan swadaya kelapa sawit, meskipun tidak semua responden memiliki semua jenis lahan tersebut. Diversifikasi lahan ini mencerminkan strategi petani dalam memanfaatkan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dan pasar. Petani dengan lahan lebih luas memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan pendapatan, terutama melalui kelapa sawit yang stabil secara ekonomi (Loi, 2024).

Pengeluaran Konsumsi Pangan

Pengeluaran pangan terdiri dari Sereal dan hasil olahannya, Umbi berpati dan hasil olahannya, Kacang, biji, *bean* dan hasil olahannya, Sayuran dan hasil olahannya, Buah dan hasil olahannya, Daging, unggas, dan hasil olahannya, Ikan, kerang, udang, dan hasil olahannya, Telur dan hasil olahannya, Susu dan hasil olahannya, Lemak dan minyak, Gula, sirup, konfeksioneri, Bumbu, dan Minuman (Kemenkes, 2020). Pengeluaran pangan dihitung dalam rupiah/bulan dan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengeluaran Konsumsi Pangan

Jenis Pengeluaran Konsumsi Pangan	Rata-rata Pengeluaran (Rp)
Sereal dan olahan	466.349
Umbi dan olahan	3.111
Kacang, biji, olahan	8.722
Sayur dan olahan	135.633
Buah dan olahan	3.889
Daging, unggas, olahan	139.767
Ikan, kerang, udang, olahan	84.611
Telur dan olahan	51.861
Susu dan olahan	29.822
Lemak dan olahan	51.861
Gula, sirup konfeksioneri	147.167
Bumbu	75.867
Minuman	12.067
Rokok	104.344
Total	1.313.766

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata pengeluaran konsumsi pangan rumah tangga petani di sekitar perkebunan kelapa sawit adalah sebesar Rp1.313.766 per bulan. Kategori pengeluaran terbesar adalah sereal dan olahannya, dengan padi atau beras sebagai sumber utama karbohidrat bagi rumah tangga petani. Meskipun sebagian besar petani memiliki lahan padi (ladang), namun rumah tangga petani masih bergantung pada pasokan beras dari luar untuk memenuhi kebutuhan konsumsi harian. Hal ini mencerminkan rendahnya produktivitas lahan padi yang dimiliki.

Selain sereal, kategori sayur dan olahannya menjadi pengeluaran pangan terbesar ketiga setelah kategori daging dan unggas. Tingginya pengeluaran pada sereal dan sayur dipengaruhi oleh keterbatasan lahan serta pengalihan lahan pertanian menjadi kebun kelapa sawit atau jenis usaha tani lainnya. Diversifikasi lahan ini, meskipun meningkatkan pendapatan, namun mengurangi kemampuan petani untuk memenuhi kebutuhan pangan secara mandiri.

Hubungan Karakteristik dengan Pengeluaran Konsumsi Pangan Rumah Tangga Petani

Analisis hubungan karakteristik dengan pengeluaran konsumsi pangan rumah tangga petani di sekitaran perkebunan kelapa sawit dapat dilihat pada Tabel 4. Berikut penjabarannya.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi

Spearman rho		Umur	Pendidikan	Jumlah Anggota Keluarga	Luas Lahan	Pengeluaran Konsumsi Pangan
Umur	Correlation Coefficient	1.000	-.217*	-.405**	.293**	-.134
	Sig. (2-tailed)	.	.040	.000	.005	.210
Pendidikan	Correlation Coefficient	-.217*	1.000	.176	.045	-.327**
	Sig. (2-tailed)	.040		.098	.677	.002

Jumlah Anggota Keluarga	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed)	-.405** .000	.176 .098	1.000	-.049 .643	.225* .033
Luas Lahan	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed)	.293 .005	.045 .677	-.049 .643	1.000	-.217* .040
Pengeluaran Konsumsi Pangan	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed)	-.134 .210	.327** .002	.225* .033	.217* .040	1.000

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Berdasarkan hasil analisis korelasi Spearman rank, hubungan antara karakteristik individu dengan pengeluaran konsumsi pangan rumah tangga petani di sekitar perkebunan kelapa sawit menunjukkan pola yang beragam. Terdapat hubungan negatif yang tidak signifikan antara umur dan pengeluaran konsumsi pangan, dengan koefisien korelasi sebesar -0,134 dan nilai signifikansi 0,210. Artinya, peningkatan umur petani tidak secara langsung memengaruhi pengeluaran untuk konsumsi pangan. Hal ini dapat disebabkan oleh preferensi pangan atau kondisi kesehatan yang lebih dominan memengaruhi pola konsumsi dibandingkan dengan usia (Yudaningrum, 2011).

Pendidikan memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan pengeluaran konsumsi pangan, dengan koefisien korelasi sebesar -0,327 dan nilai signifikansi 0,002. Petani dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung mengalokasikan pengeluaran yang lebih rendah untuk konsumsi pangan. Pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya kualitas pangan bagi kesehatan serta kehidupan yang seimbang, yang sering kali dimiliki oleh individu berpendidikan lebih tinggi, dapat menjadi salah satu faktornya (Taesar Hawaij & Khomsan, 2022). Selain itu, pendidikan juga berhubungan dengan pendapatan yang lebih tinggi, sehingga memungkinkan petani dengan pendidikan tinggi memiliki daya beli yang lebih baik untuk memenuhi kebutuhan pangan berkualitas (Susanti, 2019).

Jumlah anggota keluarga menunjukkan hubungan positif yang signifikan dengan pengeluaran konsumsi pangan, dengan koefisien korelasi sebesar 0,225 dan nilai signifikansi 0,033. Semakin banyak anggota keluarga dalam rumah tangga petani, semakin besar pula pengeluaran konsumsi pangan, karena kebutuhan pangan meningkat seiring bertambahnya jumlah anggota keluarga. Dalam konteks petani di sekitar perkebunan kelapa sawit, kebutuhan pangan ini sering kali disesuaikan dengan hasil panen lokal dan konsumsi bersama (Prasetyaningtyas & Nindya, 2018). Studi lain oleh Yuliansyah (2017) juga mengungkapkan bahwa ukuran keluarga memengaruhi distribusi pengeluaran konsumsi pangan, terutama pada rumah tangga petani dengan akses terbatas ke pasar.

Sementara itu, luas lahan menunjukkan hubungan negatif yang signifikan dengan pengeluaran konsumsi pangan, dengan koefisien korelasi sebesar -0,217 dan nilai signifikansi 0,040. Petani dengan lahan yang lebih luas cenderung mengurangi pengeluaran untuk konsumsi pangan. Hal ini dapat dijelaskan karena petani umumnya memanfaatkan lahan untuk menanam kebutuhan pangan sendiri, seperti sayuran, buah-buahan, atau bahan pangan pokok, sehingga mengurangi ketergantungan pada pembelian pangan di pasar (Novarista et al., 2024). Penelitian oleh Yudaningrum (2011) juga menunjukkan bahwa kepemilikan lahan dapat meningkatkan ketahanan pangan dan

efisiensi pengeluaran rumah tangga, terutama pada rumah tangga petani yang berada di sekitar perkebunan kelapa sawit.

KESIMPULAN

Karakteristik petani memiliki pengaruh yang bervariasi terhadap pengeluaran konsumsi pangan rumah tangga petani di sekitar perkebunan kelapa sawit. Pendidikan dan jumlah anggota keluarga menunjukkan hubungan positif yang signifikan. Rumah tangga petani dengan pendidikan lebih tinggi dan jumlah anggota keluarga yang lebih besar cenderung memiliki pengeluaran pangan yang lebih besar. Sebaliknya, luas lahan memiliki hubungan negatif yang signifikan, menunjukkan bahwa petani dengan lahan lebih luas cenderung mengurangi pengeluaran pangan karena dapat memenuhi kebutuhan pangan secara mandiri. Sementara itu, umur tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap pengeluaran konsumsi pangan.

Dengan demikian, meskipun perkebunan kelapa sawit berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan perubahan struktur ekonomi desa, hal tersebut tidak otomatis mengarah pada perbaikan kualitas konsumsi pangan rumah tangga. Oleh karena itu, intervensi yang lebih terarah seperti edukasi konsumsi pangan bergizi, penguatan ketahanan pangan rumah tangga, dan integrasi antara sektor perkebunan dan pertanian pangan lokal menjadi penting untuk memastikan kesejahteraan yang lebih menyeluruh bagi masyarakat sekitar perkebunan kelapa sawit. Berdasarkan karakteristik rumah tangga petani, penting untuk meningkatkan pendidikan petani tentang kualitas pangan, mendukung ketahanan pangan dengan program pengelolaan lahan yang efisien, serta memperbaiki akses pasar agar petani dapat membeli pangan dengan harga lebih baik. Selain itu, pelatihan pengelolaan ekonomi rumah tangga perlu diberikan untuk mengoptimalkan pengeluaran konsumsi pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. J., Ismail, R., & Ghani, F. A. (2023). Review on socioeconomic and sustainability of oil palm plantations among rural communities in Malaysia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1208(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1208/1/012054>
- Ardian, D., & Marliati, D. (2024). Factors Affecting Farmers' Decision to Adopt Paddy Rice Farming in Teluk Kelasa Village, Keritang District, Indragiri Hilir Regency, Riau Province. In *Jurnal Dinamika Pertanian Edisi XL Nomor* (Vol. 1). [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/dp.2024.vol40\(1\).18873](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/dp.2024.vol40(1).18873)
- BPS. (2021). *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2020*. https://web-api.bps.go.id/download.php?f=Ip3qaW7NxIVCCf0Hu6TUFnl6d2M5Tc24rQlFndERwSnRNdmhPNmVMdXVfUjhJdEtiT0M0YmtWUzVLaW1PSnY0bjI4d3E4akJYQThaQ09FcWlMRPhiVE42NDlGZXgvdFpVZ2RTU01ycUluMHZ6R0MzVkRNOHFBeEo2SmVldUpqSWo2ZjdWcTlVWDJLbXF4NW02akFuTUVUUEI3eVZiS29rZzgyMW5oNXgzNVlQVWpDeWdvNXhYamdCZzRteGFweEZJN293cGNkM3F2Tk5OTlV0TmVSVFBPcmNoR2RvL2xIOE9rZDMvRXoxc1UzRmp2R2QxT09EZ0hIemdNNWt1d2Z4WDlWZzdUNkNkYlNnanpTVTA=&_gl=1*nont2t*_ga*NzgxMjY2MzgxljE3NDU5MTMzNDY.*_ga_XXTTVXWHDB*MTc0NjEwMzAzNC40LjEuMTc0NjEwMzcyNy4wLjAuMA..
- BPS. (2024). *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2023*. <https://web-api.bps.go.id/download.php?f=GhIKqJnSiS2M1sWQAwhBW9pdG9Ic2xxRlNpb056cnRSR0hZWk5nMERhd2Y0cHk0RjUxZkRTL3MxWGRBMEhqemJwZnp3T1lRdWVCaTl5TEJTMctJMF12RGJjaDlpbnA5VzA2OXVONlZsYm45Y0JHYWg1UVJTTmtQNWFsUWlOQXNPa3NDd2VKQWxPQWJEK1ljSTZ2d1hsK3JDNkErN2hZdjFtRHBUK2cxU3ZDLzk2ZjB1dWdnM2N1ZWITZUhVQjJyK1c5MzVjeEh3RWNIWmVMRfIUR1Bab3Nm>

- UU9Jc3UvOTlzd2hZdnFNek44T1hmOWdveHFQM2ZrMEjdng0U0E1N1VDMkZyRmh2MmFqMEUxSHc=&_gl=1*1nvo5qh*_ga*NzgxMjY2MzgxLjE3NDU5MTMzNDY.*_ga_XXTTVXWHDB*MTc0NjEwMzAzNC40LjAuMTc0NjEwMzAzNi4wLjAuMA..
- Carlson, K. M., Heilmayr, R., Gibbs, H. K., Noojipady, P., Burns, D. N., Morton, D. C., Walker, N. F., Paoli, G. D., & Kremen, C. (2018). Effect of oil palm sustainability certification on deforestation and fire in Indonesia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(1). <https://doi.org/10.1073/pnas.1704728114>
- Loi, B. (2024). *Respon Petani Padi Dalam Penggunaan Teknologi Di Desa Gilangharjo, Kecamatan Pandak, Kabupaten Bantul, DIY* [Institut Pertanian Stiper Yogyakarta]. <https://eprints.instiperjogja.ac.id/id/eprint/1725/>
- Lufiana, Maryadi, & Purbiyanti, E. (2024). Rancang Bangun Pengembangan Sistem Agribisnis Beras di Wilayah Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir (PALI). *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 7(2), 125–136. <https://doi.org/10.46774/pptk.v7i2.617>
- Meijaard, E., Abrams, J. F., Juffe-Bignoli, D., Voigt, M., & Sheil, D. (2020). Coconut oil, conservation and the conscientious consumer. In *Current Biology* (Vol. 30, Issue 13). <https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.05.059>
- Novarista, N., Jarlis, R., Pratama, T. P., & Huda, S. (2024). Analisis Hubungan antara Pengeluaran dan Ketahanan Pangan pada Rumah Tangga di Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 26(2), 88–97. <https://doi.org/10.25077/jpi.26.2.88-97.2024>
- Nugroho, A. P., & Dayanti, S. (2023). The Impact of Oil Palm Plantations on The Achievement of Sustainability Development Goals From An Islamic Economic Perspective. *Indonesian Journal of Business Analytics*, 3(3). <https://doi.org/10.55927/ijba.v3i3.4879>
- Nurmala. (2024). *Sistem dan Strategi Pengembangan Agribisnis Kakao di Desa Seuwwa, Kecamatan Pakue, Kabupaten Kolaka Utara Provinsi Sulawesi Tenggara* [Universitas Muslim Indonesia]. <http://repository.umi.ac.id/id/eprint/6616>
- Obidzinski, K., Dermawan, A., & Hadiano, A. (2014). Oil Palm Plantation Investments In Indonesia's Forest Frontiers: Limited Economic Multipliers And Uncertain Benefits For Local Communities. *Environment, Development and Sustainability*, 16(6). <https://doi.org/10.1007/s10668-014-9519-8>
- Prasetyaningtyas, D., & Nindya, T. S. (2018). Hubungan Antara Ketersediaan Pangan Dengan Keragaman Pangan Rumah Tangga Buruh Tani. *Media Gizi Indonesia*, 12(2), 149–155. <https://doi.org/10.20473/mgi.v12i2.149-155>
- Rahayu, S. W., & Sugianto, F. (2020). Implikasi Kebijakan Dan Diskriminasi Pelarangan Ekspor Dan Impor Minyak Kelapa Sawit Dan Bijih Nikel Terhadap Perekonomian Indonesia. *DiH: Jurnal Ilmu Hukum*, 16(2). <https://doi.org/10.30996/dih.v16i2.3439>
- Santika, T., Wilson, K. A., Budiharta, S., Law, E. A., Poh, T. M., Ancrenaz, M., Struebig, M. J., & Meijaard, E. (2019). Does oil palm agriculture help alleviate poverty? A multidimensional counterfactual assessment of oil palm development in Indonesia. *World Development*, 120. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.04.012>
- Sinaga, V. S., & Foekh, R. M. E. (2021). Kebijakan Uni Eropa Red II Dan Delegated Act Terhadap Perdagangan Produk Kelapa Sawit Indonesia. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, 6(1). <https://doi.org/10.23920/jbmh.v6i1.197>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryadi, S., Dharmawan, A. H., & Barus, B. (2020). Ekspansi Perkebunan Kelapa Sawit : Persoalan Sosial, Ekonomi dan Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kab. Pelalawan, Riau). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(2). <https://doi.org/10.14710/jil.18.2.367-374>
- Susanti, A. F. (2019). Hubungan Pendapatan dan Status Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Wilayah Pesisir di Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo (Studi Penelitian di Dusun Kalikajang Kelurahan Gebang). *Amerta Nutrition*, 3(2), 100–106. <https://doi.org/10.20473/amnt.v3i2.2019.100-106>
- Taesar Hawaaji, & Khomsan, A. (2022). Pemberdayaan Perempuan, Pola Konsumsi Pangan, dan Status Gizi Pekerja Bordir di Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Gizi Dan Dietetik*, 1(2), 81–87. <https://doi.org/10.25182/jigd.2022.1.2.81-87>

- Utami, R., Putri, E. I. K., & Ekayani, M. (2017). Dampak Ekonomi dan Lingkungan Ekspansi Perkebunan Kelapa Sawit (Studi Kasus: Desa Penyabungan, Kecamatan Merlung, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi) (Economy. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 22(2).
- Vusvitasari, R., Nugroho, S., & Akbar, S. (2016). Kajian Hubungan Koefisien Korelasi Pearson (ρ), Spearman-. *Journal Statistika*. [https://www.semanticscholar.org/paper/Kajian-Hubungan-Koefisien-Korelasi-Pearson-\(-r\)%2C-\(-Nugroho-Akbar/a2442c92f5bcc3a140dc5c48fefc7dc073493175](https://www.semanticscholar.org/paper/Kajian-Hubungan-Koefisien-Korelasi-Pearson-(-r)%2C-(-Nugroho-Akbar/a2442c92f5bcc3a140dc5c48fefc7dc073493175)
- Wilkinson, R. K., Deaton, A., & Muellbauer, J. (1981). Economics and Consumer Behaviour. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 144(4). <https://doi.org/10.2307/2981834>
- Yudaningrum. (2011). Analisis Hubungan Proporsi Pengeluaran Dan Konsumsi Pangan Ketahanan Pangan Dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Kabupaten Kulon Progo. In *Uns*. Universitas Sebelah Maret.
- Yuliansyah, A. F. (2017). Kajian Kondisi Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi terhadap Pola Pangan Harapan (PPH) di Desa Cilamaya Hilir Kabupaten Subang Jawa Barat [Unpas]. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. <http://repository.unpas.ac.id/39461/>

Hubungan Karakteristik Sosiodemografi Terhadap Pendapatan Usahatani Lada Di Kabupaten Bengkayang

Japo Alberto*, Adi Suyatno, Novira Kusriani

Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura,
Pontianak, Indonesia

*Corresponding Author: c2081201002@student.untan.ac.id

ABSTRACT

The income of pepper farming is significantly influenced by various aspects, including sociodemographic factors. This study aims to analyze the relationship between sociodemographic characteristics and pepper farming income in Bengkayang Regency. The collected data were processed and analyzed using the Spearman Rank correlation test. The results of the study indicate that sociodemographic characteristics such as education level, experience, and land area have a significant relationship with pepper farming income in Bengkayang Regency, with land area being the most dominant factor. On the other hand, age and gender did not show a significant influence.

Keywords: Income, Pepper Farming, Spearman Rank

How to cite?

Alberto, J., Suyatno, A., & Kusriani, N. (2024). Hubungan Karakteristik Sosiodemografi Terhadap Pendapatan Usahatani Lada Di Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 14(1), 56-63. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.90280>

PENDAHULUAN

Lada (*Piper nigrum* L.) merupakan salah satu komoditas rempah utama Indonesia dengan nilai ekonomi tinggi, baik di pasar domestik maupun internasional. Di tingkat internasional, lada menjadi komoditas yang cukup bernilai tinggi di pasar global. Indonesia, sebagai salah satu produsen lada terbesar, berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pasar ekspor, terutama di negara-negara seperti India, Eropa, dan Timur Tengah. Isu keberlanjutan produksi lada dan pengaruh perubahan iklim menjadi perhatian utama dalam produksi lada di berbagai negara penghasil, termasuk Indonesia. Selain itu, standar kualitas yang semakin ketat di pasar internasional menuntut para petani lada untuk mengadopsi praktik pertanian yang ramah lingkungan dan efisien.

Di tingkat nasional, lada di Indonesia terus menjadi komoditas andalan untuk meningkatkan pendapatan petani dan mendorong perekonomian daerah. Namun, pengelolaan usaha tani lada masih menghadapi tantangan besar, terutama dalam hal akses terhadap teknologi modern dan pasar yang stabil. Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan serta peningkatan kesejahteraan petani lada menjadi isu utama dalam sektor perkebunan lada di Indonesia.

Kabupaten Bengkayang, Provinsi Kalimantan Barat, memiliki potensi besar dalam produksi lada di Indonesia. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Perkebunan (2020), Kabupaten Bengkayang memiliki jumlah petani lada terbanyak kelima di Indonesia, yaitu sebanyak 29.846 orang, setelah Lampung, Bangka Belitung, dan Sulawesi Tengah. Dengan luas areal lada yang mencapai 3.067 Ha, Kabupaten Bengkayang memiliki peran strategis dalam memenuhi kebutuhan lada nasional (Badan Pusat Statistik, 2022).

Meskipun memiliki potensi besar, tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan usaha tani lada di Bengkayang cukup kompleks, terutama terkait dengan karakteristik sosiodemografi petani. Karakteristik seperti usia, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, luas lahan, dan jumlah anggota keluarga, sangat memengaruhi keberhasilan usaha tani lada. Petani muda cenderung lebih adaptif terhadap teknologi baru, sementara petani berusia lanjut lebih mengandalkan pengalaman bertani. Tingkat pendidikan juga memainkan peran penting dalam kemampuan petani untuk memahami dan mengadopsi teknologi budidaya modern yang dapat meningkatkan produktivitas (Saputra, 2022; Heryanto & Nugraha, 2018).

Pengalaman bertani menjadi faktor penting lain yang menentukan keberhasilan usaha tani lada. Petani dengan pengalaman lebih panjang umumnya lebih terampil dalam menghadapi tantangan teknis maupun manajerial. Selain itu, luas lahan turut memengaruhi tingkat pendapatan petani, karena petani dengan lahan lebih luas memiliki peluang produksi yang lebih besar, meskipun tetap bergantung pada akses modal dan tenaga kerja (Tunas et al., 2023). Jumlah anggota keluarga yang terlibat dalam kegiatan usaha tani juga memengaruhi efisiensi dan keberlanjutan usaha tani lada, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian (Panggabean et al., 2016) yang menekankan pentingnya pengalaman dalam adopsi teknologi baru. Selain itu, pengalaman petani dalam mengelola risiko juga berperan besar dalam meningkatkan produktivitas usaha tani (Murtadlo, 2023).

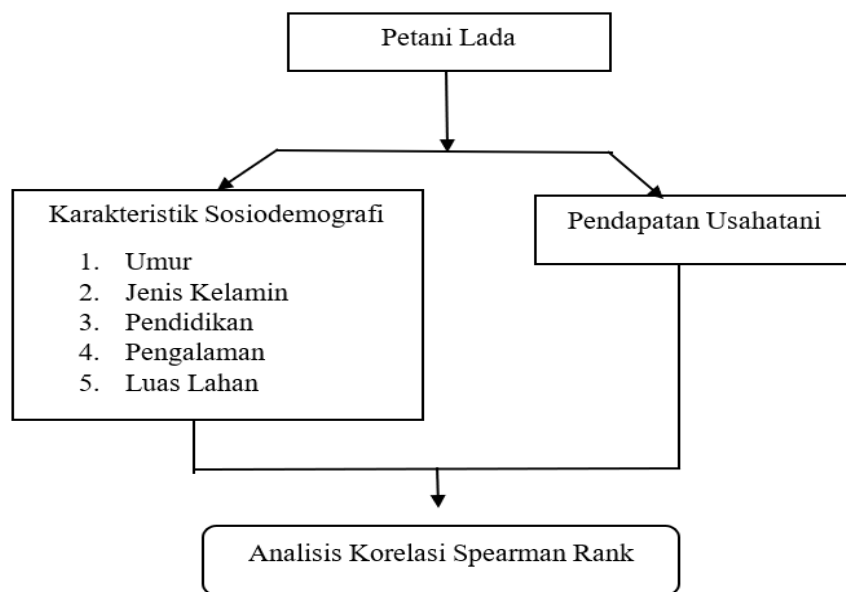
Meskipun demikian, tantangan seperti fluktuasi harga di pasar internasional, serangan hama dan penyakit, serta dampak perubahan iklim menjadi faktor eksternal yang harus dihadapi petani lada. Selain itu, kemampuan petani dalam mengakses teknologi dan informasi pasar sering kali terbatas oleh karakteristik sosiodemografi mereka. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis hubungan antara karakteristik sosiodemografi dengan pendapatan usahatani lada. Penelitian ini penting dilakukan kembali meskipun telah ada penelitian terdahulu mengenai pengaruh karakteristik sosiodemografi petani lada terhadap pendapatan mereka, karena adanya perubahan sosial, ekonomi, dan teknologi yang mempengaruhi cara petani mengelola usaha tani lada saat ini. Kemajuan teknologi pertanian, kebijakan pemerintah baru, serta faktor eksternal seperti fluktuasi harga pasar lada dan dampak perubahan iklim perlu dipertimbangkan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara karakteristik sosiodemografi dengan pendapatan usaha tani lada di Kabupaten Bengkayang. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang pengaruh faktor-faktor sosiodemografi terhadap keberhasilan usaha tani lada, serta mengungkap bagaimana akses petani terhadap teknologi digital dan informasi pasar mempengaruhi produktivitas dan pendapatan mereka. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan wawasan baru mengenai pengaruh faktor eksternal, seperti fluktuasi harga dan perubahan iklim, terhadap pendapatan petani. Keunikan penelitian ini terletak pada integrasi faktor internal dan eksternal, yang memberikan pemahaman yang lebih holistik mengenai kesejahteraan petani lada. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang berguna bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam merumuskan kebijakan yang dapat meningkatkan kesejahteraan petani lada secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data statistik untuk menggambarkan objek penelitian tanpa menarik kesimpulan umum (Sugiyono, 2017). Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Bengkayang. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan lokasi yang memiliki jumlah luas lahan dan produksi lada tertinggi yang ada di Kalimantan Barat. Lebih tepatnya penelitian ini dilakukan di Kecamatan Seluas dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Seluas memiliki luas lahan, produksi dan petani lada yang paling tinggi di Kabupaten Bengkayang. Waktu yang digunakan untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya ijin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 2 (dua) bulan.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani lada yang berjumlah 5.555 orang di Kabupaten Bengkayang. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus slovin sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 50 responden. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini di peroleh dari hasil penyebaran kuesioner pada sampel, berasal dari jurnal, artikel, skripsi, tesis, buku-buku yang relevan dan sumber lainnya yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti. Variabel penelitian meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman, dan luas lahan.



Gambar 1. Alur Penelitian

Data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan uji korelasi Rank Spearman. Analisis Korelasi Spearman Rank adalah metode statistik non-parametrik yang digunakan untuk mengukur hubungan atau asosiasi antara dua variabel ordinal. Teknik ini menghitung koefisien korelasi Spearman (r_s) berdasarkan peringkat data, bukan nilai aslinya, sehingga cocok untuk data yang tidak berdistribusi normal atau berbentuk non-linear. Nilai r_s berkisar dari -1 hingga 1, di mana -1 menunjukkan hubungan negatif sempurna, 0 tidak ada hubungan, dan 1 hubungan positif sempurna. Adapun menghitung nilai korelasi Spearman Rank menggunakan rumus berikut:

$$r_{rho} = 1 - \frac{n \sum d_i^2}{n(n^2-1)} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana
r_{rho} = koefisien korelasi Spearman Rank
n = jumlah data
d = beda peringkat yang berpasangan dengan tingkat kekuatan hubungan
Dasar pengambilan keputusan dalam analisis Rank Spearman didasarkan pada nilai koefisien korelasi (r_s) untuk menentukan kekuatan dan arah hubungan, serta nilai signifikansi (p-value) untuk mengevaluasi apakah hubungan tersebut signifikan (p≤0.05). Hasilnya menunjukkan kekuatan hubungan tanpa menyimpulkan sebab-akibat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dapat diklasifikasikan berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pengalaman usahatani dan luas lahan, yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 50 responden yang merupakan petani lada di Kabupaten Bengkayang. Berikut ini disajikan tabel karakteristik responden petani lada.

Tabel 1. Karakteristik Responden petani lada di Kabupaten Bengkayang

Karakteristik	Keterangan	Persentase
Umur	25-35	22
	36-46	22
	47-57	30
	58-70	26
Jenis Kelamin	Laki-laki	76
	Perempuan	24
Pengalaman Usahatani	1-10	36
	11-21	52
	22-32	12
Pendidikan	SD	58
	SMP	22
	SMA	14
	S1	6
Luas Lahan	0,5-2,0	72
	2,5-40	22
	4,5-6,0	6

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 1, umur responden petani di Kabupaten Bengkayang bervariasi antara 25-70 tahun. Kelompok umur terbesar adalah 47-57 tahun (30%), diikuti oleh 58-70 tahun (26%), 25-35 tahun (22%), dan 36-46 tahun (22%). Mayoritas petani berada pada usia produktif, yang memungkinkan mereka bekerja lebih lama serta meningkatkan keterampilan dan efisiensi dalam mengelola usahatani lada. Pada usia ini, petani memanfaatkan produktivitas mereka untuk mendukung kegiatan ekonomi dan meningkatkan produksi lada (Yulia et al., 2019).

Jenis kelamin petani memengaruhi usahatani lada, di mana petani laki-laki lebih dominan (38 dari 50 responden) karena kemampuan fisiknya lebih mendukung pekerjaan lapangan dibandingkan perempuan. Petani perempuan umumnya berperan sebagai

pendukung usaha tani suami. Hal ini sejalan dengan penelitian (Damatun et al., 2017) yang menyatakan bahwa curahan tenaga kerja pertanian perempuan lebih sedikit dibandingkan dengan curahan tenaga kerja laki-laki. Kegiatan seperti pengolahan lahan, pemeliharaan, dan panen lebih banyak membutuhkan tenaga laki-laki (Yulia et al., 2019).

Pendidikan petani memengaruhi kemampuan mengelola usahatani, seperti menyerap teknologi dan berkomunikasi dengan penyuluh. Sebagian besar responden di Kabupaten Bengkayang (58%) berpendidikan SD, namun tetap mampu menghasilkan produksi lada tinggi berkat pelatihan, pengalaman, dan warisan pengetahuan. Pendidikan non-formal juga membantu petani dalam menerima inovasi teknologi baru (Heryanto & Nugraha, 2018).

Pengalaman petani berperan penting dalam pengambilan keputusan, pemeliharaan lingkungan, dan menghadapi masalah usahatani. Di Kabupaten Bengkayang, mayoritas petani memiliki pengalaman 11-21 tahun (52%). Pengalaman yang lebih lama meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan produktivitas petani. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pengalaman usahatani memengaruhi pendapatan; semakin lama pengalaman, semakin terampil dan cepat petani menyelesaikan tugasnya (Pambudi & Bendesa, 2020).

Kepemilikan lahan lada petani responden bervariasi antara 0,5-6 Ha, dengan mayoritas memiliki lahan 0,5-2 Ha (72%). Sebagian besar petani memiliki lahan yang cukup luas untuk budidaya lada, sejalan dengan penelitian yang menunjukkan 60% petani memiliki lahan di atas 2 Ha (Yulia et al., 2019).

Hubungan Karakteristik Sociodemografi Dengan Pandapatan Usahatani Lada

Analisis hubungan karakteristik sociodemografi dengan pendapatan usahatani lada di Kabupaten Bengkayang dapat dilihat pada Tabel 2. Berikut penjabarannya.

Tabel 2 Hasil Uji Korelasi Rank Spearman

Spearman rho		Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pengalaman	Luas lahan	Pendapatan
				n	n		n
Umur	Correlation Coefficient	1.000	.251	.110	-.101	-.013	-.014
	Sig. (2-tailed)	.	.079	.449	.486	.931	.925
Jenis Kelamin	Correlation Coefficient	.251	1.000	.132	-.101	.026	.011
	Sig. (2-tailed)	.079		.361	.486	.856	.938
Pendidikan	Correlation Coefficient	.110	.132	1.000	.007	.420**	.396**
	Sig. (2-tailed)	.449	.361		.961	.002	.004
Pengalaman	Correlation Coefficient	-.101	-.101	.007	1.000	.246	.292*
	Sig. (2-tailed)	.486	.486	.961		.085	.039
Luas Lahan	Correlation Coefficient	-.013	.026	.420**	.246	1.000	.911**
	Sig. (2-tailed)	.931	.858	.002	.085		<.001

Pendapatan	Correlation Coefficient	-.014	.011	.396**	.292*	.911**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.925	.938	.004	.039	<.001	

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Berdasarkan hasil uji Korelasi Rank Spearman, hubungan antara karakteristik sosiodemografi dengan pendapatan usahatani lada di Kabupaten Bengkayang menunjukkan bahwa tidak semua karakteristik memiliki pengaruh signifikan. Umur responden memiliki koefisien korelasi sebesar -0,014 dengan nilai signifikansi 0,925, yang berarti tidak ada hubungan signifikan antara umur dengan pendapatan usahatani lada. Hal serupa juga terjadi pada jenis kelamin, dengan koefisien korelasi 0,011 dan nilai signifikansi 0,938, menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh pada pendapatan.

Sebaliknya, tingkat pendidikan responden memiliki hubungan positif yang signifikan dengan pendapatan, dengan koefisien korelasi sebesar 0,396 dan nilai signifikansi 0,004. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan petani, semakin besar peluang mereka untuk meningkatkan pendapatan, karena pendidikan membantu dalam adopsi teknologi dan pengelolaan usahatani. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pendidikan meningkatkan kapasitas petani untuk mengadopsi inovasi teknologi pertanian (Ryan et al., 2018), yang berdampak pada produktivitas dan pendapatan (Adawiyah, 2017).

Pengalaman petani juga berhubungan signifikan dengan pendapatan, dengan koefisien korelasi sebesar 0,292 dan nilai signifikansi 0,039. Pengalaman yang lebih lama membantu petani dalam meningkatkan keterampilan, efisiensi, dan kemampuan menyelesaikan masalah, sehingga berdampak positif pada pendapatan (Bananiek & Abidin, 2013; Usman & Yanti, 2020). Penelitian sebelumnya juga menemukan bahwa pengalaman memainkan peran penting dalam keberhasilan usaha tani lada (Paulina et al., 2024).

Faktor yang memiliki pengaruh paling kuat terhadap pendapatan adalah luas lahan, dengan koefisien korelasi sebesar 0,911 dan nilai signifikansi <0,001. Hubungan ini menunjukkan bahwa semakin luas lahan yang dimiliki, semakin besar hasil produksi lada, yang secara langsung meningkatkan pendapatan petani (Hastuti, 2018; Ruhlia, 2021).

KESIMPULAN

Karakteristik sosiodemografi seperti umur dan jenis kelamin tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha tani lada di Kabupaten Bengkayang. Namun, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, dan luas lahan terbukti memiliki pengaruh yang signifikan. Petani dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pendapatan yang lebih besar, karena mereka lebih mampu mengadopsi teknologi dan mengelola usaha tani dengan lebih efektif. Pengalaman bertani juga berkontribusi pada peningkatan pendapatan, karena petani yang lebih berpengalaman memiliki keterampilan dan efisiensi yang lebih baik dalam mengelola usahatani. Faktor yang paling berpengaruh adalah luas lahan, yang menunjukkan bahwa semakin besar lahan yang dimiliki, semakin tinggi potensi pendapatan petani.

Berdasarkan temuan ini, disarankan untuk meningkatkan akses dan kualitas pendidikan bagi petani, baik melalui pelatihan keterampilan maupun pendidikan formal, guna meningkatkan kemampuan mereka dalam mengelola usaha tani. Selain itu, pelatihan

yang fokus pada peningkatan pengalaman bertani perlu diperkuat untuk membantu petani mengelola lahan mereka secara lebih efisien. Program yang mendukung perluasan lahan, seperti pemberian modal atau akses lahan yang lebih luas, juga penting untuk meningkatkan hasil produksi dan pendapatan petani. Terakhir, kebijakan yang mendukung penerapan teknologi pertanian modern perlu diperkenalkan untuk membantu petani meningkatkan produktivitas mereka dan, pada gilirannya, meningkatkan pendapatan usaha tani lada.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, C. R. (2017). Importance of Communication in Small Groups to Accelerate Agricultural Technology Adoption. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 35(1), 59–74. <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/index.php/fae/article/view/3120>
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Luas Areal Tanaman Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Tanaman di Provinsi Kalimantan Barat (Ribu ha)*, 2022. <https://kalbar.bps.go.id/id/statistics-table/3/UWpGUlpUZzJZbkJhWlhGdUwzUkhXVzA0WmpoMFVUMDkjMw%3D%3D/luas-areal-tanaman-perkebunan-rakyat-menurut-jenis-tanaman-di-provinsi-kalimantan-barat--ribu-ha---2023.html?year=2022>
- Bananiek, S., & Abidin, Z. (2013). Faktor-Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Pada Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 16(2), 111–121. <https://doi.org/https://doi.org/10.21082/jpptp.v16n2.2013.p%p>
- Damatun, M. ., Rantung, V. V., & Memah, M. Y. (2017). Peran Tenaga Kerja Wanita Dalam Usahatani Hortikultura Di Kelurahan Wailan, Tomohon Utara, Kota Tomohon. *Agri-Sosioekonomi*, 13(1A), 169. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.13.1a.2017.15615>
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2020). *Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021*. Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian. <https://ditjenbun.pertanian.go.id/?publikasi=buku-statistik-perkebunan-2019-2021>
- Hastuti. (2018). *Pengaruh Sistem Tunda Jual Terhadap Pendapatan Usahatani Lada Putih di Desa Tobalu Kecamatan Enrekang Kabupaten Enrekang* [Universitas Muhammadiyah Makasar]. https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/5285-Full_Text.pdf
- Heryanto, M. A., & Nugraha, A. (2018). Analisis Sistem Sosial-Ekologi Lada Putih Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Agricore: Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 3(2). <https://doi.org/10.24198/agricore.v3i2.20882>
- Murtadlo, K. (2023). Perilaku petani padi terhadap risiko usahatani pada suku yang berbeda di Jawa Timur. *AGROMIX*, 14(2). <https://doi.org/10.35891/agx.v14i2.4199>
- Pambudi, N. P. S. A., & Bendesa, I. K. G. (2020). Pengaruh Lahan, Modal, Tenaga Kerja, Pengalaman Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Garam di Kabupaten Buleleng. *E-Jurnal EP Unud*, 9(4), 873–906. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/54375>
- Panggabean, M. T., Amanah, S., & Tjitropranoto, P. (2016). Persepsi Petani Lada terhadap Diseminasi Teknologi Usahatani Lada di Bangka Belitung. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1). <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i1.11321>
- Paulina, Y., Yurisinthae, E., & Kurniati, D. (2024). Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Biaya Produksi terhadap Pendapatan Usahatani Lada di Daerah Perbatasan. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 13(2), 102–116. <https://doi.org/10.26418/jsea.v13i2.88166>
- Ruhlia. (2021). *Pengaruh Luas Lahan, Pupuk Dan Pengalaman Terhadap Pendapatan Petani Vanili Di Kecamatan Sinjai Tengah Kabupaten Sinjai Dengan Variabel Produksi Sebagai Variabel Intervening* [Universitas Islam Indonesia Alauddin Makasar]. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/20596>
- Ryan, E., Prihartanti, T. M., & Hendrik, J. N. (2018). Peran Keanekaragaman Hayati untuk Mendukung Indonesia sebagai Lumbung Pangan Dunia. *Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis UNS Ke 42 Tahun 2018*, 53(1). <https://core.ac.uk/download/pdf/230909856.pdf>

- Saputra, I. (2022). *Kerentanan Rumah Tangga Dan Strategi Adaptasi Petani Padi Dalam Menghadapi Perubahan Iklim Untuk Memperkuat Kecukupan Pangan Di Kabupaten Lampung Selatan* [Universitas Lampung]. <http://digilib.unila.ac.id/63195/>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- Tunas, O. O., Ngangi, C. R., & Timban, J. F. J. (2023). Pengaruh Luas Lahan Dan Pengalaman Berusahatani Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Desa Taraitak I Kecamatan Langowan Utara Kabupaten Minahasa. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 19(1). <https://doi.org/10.35791/agrsosek.v19i1.46439>
- Usman, U., & Yanti, M. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Wanita Di Kecamatan Samudera Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal*, 3(1). <https://doi.org/10.29103/jepu.v3i1.3175>
- Yulia, Y., Bahtera, N. I., & Saputra, H. M. (2019). Karakteristik dan Keragaman Input Produksi Usahatani Lada Putih (Muntok White Pepper) di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Agromix*, 10(2), 67–84. <https://doi.org/10.35891/agx.v10i2.1609>

Analysis of the Influence of Brand Image and Online Promotion on the Purchase Decision of Kopi Kenangan Products by Generation Z at Kopi Kenangan Sulawesi Surabaya

Akmal Nugraha Ramadhan, Taufik Setyadi*, Noor Rizkiyah

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

*Corresponding Author: taufiksetyadi.agri@upnjatim.ac.id

ABSTRACT

This study investigates the impact of brand image (X1) and online promotion (X2) on the purchasing decisions (Y) of Generation Z consumers at the Kopi Kenangan branch located in street Sulawesi, Surabaya. Utilizing a quantitative research approach, data were collected from 100 respondents aged 20–27 years through purposive sampling. The data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with the assistance of WarpPLS 7.0 software. The findings reveal that both brand image (X1) and online promotion (X2) exert a significant and positive influence on consumer purchase decisions (Y). Among the two, online promotion (X2) demonstrates a greater effect, underscoring its relevance in engaging digitally active consumers. These results imply the necessity for firms to enhance digital marketing strategies and cultivate a strong brand image to effectively influence Generation Z's purchasing behavior. This study highlights the strategic importance of focusing on both variables to optimize consumer engagement and drive purchase intention.

Keywords: Brand Image, Buying Decision, Generation Z, Online Promotion, Coffee Shop

How to cite?

Ramadhan, A. N., Setyadi, T., & Rizkiyah, N. (2025). Analysis of the Influence of Brand Image and Online Promotion on the Purchase Decision of Kopi Kenangan Products by Generation Z at Kopi Kenangan Sulawesi Surabaya. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 14(1), 77-86. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.94674>

INTRODUCTION

Competition in the increasingly tight business world demands that companies be able to innovate in order to attract consumer attention. Not only product quality, but also services, social media interactions, and promotional strategies influence the company's competitiveness. In the coffee shop industry, there is a transformation in the role of coffee shops, which are no longer just places to enjoy beverages, but also serve as spaces for discussions and work activities, especially for Generation Z (Syahril & Syahreza, 2025).

Data from Santika (2024) shows that national coffee consumption has decreased over the past three years, from 379,655 tons in 2022 to 368,752 tons in 2024. This indicates a change in consumer behavior, including in Surabaya, which is known as a metropolitan city with significant growth in coffee culture. The number of coffee shops increased from around 1,200 outlets in 2019 to 1,409 in 2024, reflecting both market potential and high competition levels.

The emerging phenomenon shows that Generation Z in Indonesia is increasingly making coffee a part of their lifestyle, which ultimately forms a new culture. Interest in coffee is influenced by the variety of flavors, unique brewing techniques, and the distinct characteristics of each type of coffee bean. Technological advancements have also driven the emergence of new trends, including the increasing popularity of coffee shops as an important element in the social lives of the younger generation. The coffee consumption culture, which was previously dominated by traditional coffee stalls, has now shifted; the

younger generation prefers coffee shops as places to engage in activities. Coffee shops are no longer just places to enjoy coffee; they have also become multifunctional spaces for socializing, working, studying, and sharing moments with friends and family (Hanafiah, et al., 2024).

Amidst this shift, certain coffee brands have successfully captured the attention of Generation Z by offering distinctive taste experiences and consistently innovating their brewing methods. Through a combination of carefully selected beans, signature flavor profiles, and modern presentation, these brands implicitly reflect their superiority not only in the quality of the coffee itself, but also in their ability to align with evolving consumer preferences and lifestyle trends.

With the increasing coffee consumption in Indonesia in recent years, coffee industry players are racing to develop innovative marketing strategies to attract consumer attention. One of the brands that has shown rapid development is Kopi Kenangan, which has gained popularity through a marketing approach that is adaptive to market trends. Founded in 2017 in Jakarta by Edward Tirtanata and James Prananto, Kopi Kenangan offers a concept of serving high-quality coffee at affordable prices, which quickly made it popular among consumers, especially the younger generation. Although it is a new player, Kopi Kenangan has successfully expanded its reach to various major cities in Indonesia, including Surabaya, and competes directly with local brands such as Janji Jiwa, Fore Coffee, and Kopi Kulo. In facing increasingly competitive competition, Kopi Kenangan not only relies on product quality but also focuses on enhancing brand image and online promotions, which are considered important factors in influencing consumer purchasing decisions (Astuti & Vildayanti, 2025).

In the process of establishing Kopi Kenangan, Edward Tirtanata as co-founder and CEO, meticulously analyzed consumer behavior and market characteristics in Indonesia. He understood the habits of the Indonesian people who enjoy sipping coffee while chatting, but at that time, there were no affordable coffee product options without compromising quality. Moreover, the dominance of international brands in the local coffee market poses a unique challenge for domestic brands in competing. Based on the identification of the main issue, namely the limited access to quality coffee at competitive prices, the idea of establishing Kopi Kenangan emerged (Tarigan, *et.al.*, 2023).

According to Firmansyah (2019), brand image is the perception of consumers towards a product formed through managerial strategies to create a certain impression. Meanwhile, online promotion refers to promotional activities that use the internet as the main medium, utilizing platforms such as Instagram, WhatsApp, and TikTok (Islamiyah et al., 2020).

The Kopi Kenangan outlet at Jl. Sulawesi No. 58, Surabaya, is located in a strategic area close to educational institutions and offices, thus having a great opportunity to reach the digitally active Generation Z segment with distinct consumption preferences. Based on the above, it is necessary to understand that currently the coffee shop industry, especially Kopi Kenangan in Surabaya City, is facing quite complex dynamics. In Surabaya alone, there are more than ten Kopi Kenangan outlets, including one of them in the strategic area of Jl. Sulawesi No.58 Ngagel, Wonokromo Subdistrict, Surabaya City which is adjacent to campus and office environments such as Airlangga University in the center of Surabaya City. This location has high potential in attracting consumers from among students and young workers, especially from the Gen Z group. However, not many studies have specifically looked at how brand image and online promotions partially influence purchasing decisions, especially among Gen Z in Surabaya. Do consumers keep buying because of the strength of Kopi Kenangan's brand image? Or does online

promotion play a bigger role? Therefore, further research needs to be conducted to explore in depth how these two factors, namely brand image and online promotion, influence the decision to purchase Kopi Kenangan products by Gen Z in Surabaya City.

METHOD

This study was conducted at Kopi Kenangan outlet located at Jalan Sulawesi, Surabaya City, from May to June 2025. The location was purposely chosen because it has a high number of visitors from Generation Z, which is the object of this study. The method applied is quantitative with descriptive and causal approaches. The data used includes both primary and secondary data. Primary data was obtained through direct observation as well as questionnaire distribution using a five-point Likert scale (1 = Strongly Disagree to 5 = Strongly Agree), both online and offline. Secondary data was obtained from books, academic journals, official websites, and internal information from Kopi Kenangan. The population in this study were consumers who had purchased products at Kopi Kenangan outlets located in Sulawesi. As the population size could not be ascertained, the researcher applied a non-probability sampling technique using the chance sampling method with the following criteria: 20-27 years old (Generation Z), have transacted products at Starbucks Jemursari (in person or online), active on social media (Instagram, TikTok, X), and have purchased drinks at Kopi Kenangan Sulawesi at least twice. The sample size was determined as 100 respondents. The variables contained in this study include:

- Brand Image (X1): manufacturer image, user image, and item image.
- Online Promotion (X2): advertisements, customer complaint services, discounts, and gifts.
- Purchasing Decision (Y): need for products, purchasing patterns, giving advice, and repurchasing.

Each indicator is rated on a Likert scale that ranges from 1 to 5. The data that has been collected is analyzed using the Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) method with the help of WarpPLS 7.0 software. The analysis procedure includes: concept model development, algorithm selection (using Warp3 PLS Regression), resampling technique (bootstrapping), path diagram creation, and outer model and inner model assessment. External model evaluation is conducted to test the validity and reliability of indicators, with benchmark measures such as loading factor (>0.70), AVE (>0.50), Cronbach's Alpha (>0.70), and composite reliability (>0.70). So far, internal model assessment has been carried out to measure the relationship between constructs using R-square, Q-square, and path coefficient values. The significance test is carried out by considering the p-value that is smaller or equal to 0.05 to determine the effect between the variables in the model.

The analysis results show that the path from the Brand Image variable (X1) to the Purchasing Decision (Y) has a coefficient value of $\beta = 0.35$ with a significance level of $p < 0.01$, which indicates that Brand Image has a positive and significant effect on Purchasing Decisions. This shows that consumer perceptions of brand identity and reputation contribute to increasing purchase intentions. Furthermore, the path from the Online Promotion variable (X2) to Purchase Decision (Y) shows a coefficient of $\beta = 0.54$ with a p value <0.01 , which is also statistically significant. This finding indicates that digital-based promotional strategies have a stronger influence than brand image in influencing consumer purchasing decisions.

The $R^2 = 0.71$ value on the Purchase Decision dependent variable indicates that 71% of the variability in purchasing decisions can be explained simultaneously by the two

independent variables. Thus, this structural model has a high predictive ability and is relevant in explaining the phenomenon of consumer purchasing behavior. Overall, the results of the analysis confirm that both brand image and online promotion are important determinants in shaping purchase decisions, with online promotion showing a more dominant influence on Generation Z consumer behavior at Kopi Kenangan Sulawesi outlet, Surabaya.

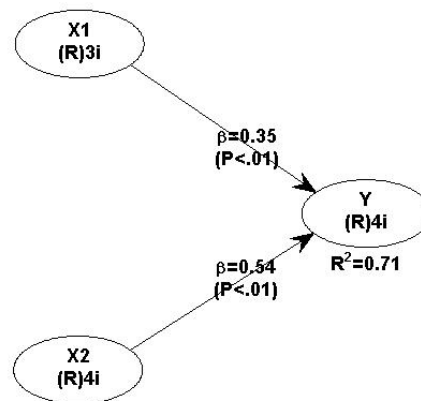


Figure 1. Results of WarpPls 7.0 Research Path Diagram

RESULTS AND DISCUSSION

Operational Definition

This research explores three main variables, namely brand image (X1), online promotion (X2), and purchase decision (Y). Each variable has been operationally defined and measured using a five-point Likert scale, with a value range from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Brand image (X1) describes consumer perceptions of a brand's identity, which includes visual, symbolic, and corporate strategy aspects designed to increase competitiveness and brand value (Gunawati, 2022). Brands that have strength are considered capable of creating a positive image in the minds of consumers. This image consists of tangible and intangible elements, from both internal and external perspectives of the company, which together influence consumer assessments of products or services (Sarippudin *et al.*, 2019). To measure this variable, there are three main indicators: (1) corporate image, which is the consumer's view of the company that produces and markets the product; (2) user image, which is the consumer's view of the characteristics of product users; and (3) product image, which reflects the view of the attributes and quality of the product itself.

Online promotion (X2) is defined as marketing communication activities through digital media that are carried out regularly to influence consumer behavior. These activities include efforts to attract new customers, increase purchase frequency, introduce new products, and respond to promotions from competitors. According to Tjiptono in Anang (2018), promotions aim to provide information, encourage consumers to make purchases, and maintain customer loyalty through repeat purchases. Measurement of online promotion variables consists of four indicators: (1) advertising, which is a visual or audiovisual display of products on digital platforms; (2) consumer complaint services, which are facilities for customers to submit online complaints that get a direct response from customer service; (3) discounts, which are discounts as an incentive to boost sales; and (4) giving gifts or giveaways, which are marketing strategies that provide bonuses to customers by fulfilling certain conditions.

Purchasing decisions (Y) are understood as a decision-making process by consumers, which includes identifying needs, searching for information, evaluating options, purchasing, and evaluating after purchase (Kurniawan, 2018). This behavior is influenced by various factors such as experience, social influence, and perceptions of product benefits. This variable is measured by four indicators, namely: (1) product needs, which are decisions made based on consideration of the usefulness of goods; (2) buying habits, which reflect consumption patterns influenced by social environments such as family and friends; (3) recommendations, which are intentions to suggest products to others; and (4) repurchases, which are actions to buy products again because they are satisfied with the previous experience.

Table 1. Research Variable Indicators

No	Variabel Laten	Variabel Manifest	Indicator
1	<i>Brand image</i> (X1)	Citra Pembuat	X1.1
		Citra Pemakai	X1.2
		Citra Produk	X1.3
2	<i>Promosi Online</i> (X2)	Iklan	X2.1
		Pelayanan Aduan Konsumen	X2.2
		Potongan Harga	X2.3
		Pemberian Hadiah	X2.4
3	Keputusan Pembelian (Y)	Kebutuhan Dalam Sebuah Produk	X3.1
		Kebiasaan Dalam Membeli Produk	X3.2
		Memberikan Rekomendasi Pada Orang Lain	X3.3
		Melakukan Pembelian Berulang	X3.4

Remarks: Wardhani dan Wahyudi (2020)

Evaluation of the Measurement Model (*Outer Model*)

1. *Convergent Validity*

Convergent validity is an important indicator in assessing the consistency of the relationship between indicators and the latent constructs they represent. Convergent validity testing can be done by reviewing the loading factor value of each indicator, where a value above 0.70 indicates that the indicator is able to optimally represent the intended construct (Hair *et al.*, 2019).

Based on the combined loading and cross loading output results, all indicators used in the model show the main loading value that meets the requirements. The three indicators in the Brand Image (X1) construct, namely X1.1, X1.2, and X1.3, have a loading value of 0.826, 0.848, and 0.849, respectively. Likewise, in the Online Promotion construct (X2), indicators X2.1 to X2.4 have a main loading between 0.738 to 0.901, and indicators in the Purchase Decision construct (Y) have a loading value between 0.841 to 0.934. All of these values exceed the minimum limit of 0.70, thus reflecting good convergent validity.

In addition, discriminant validity is also reflected in the lower cross loading value compared to the main loading of each indicator on its construct. For example, indicator X1.2 has the highest loading on the X1 construct (0.848), while the loading value on X2 and Y is only -0.265 and 0.256. This finding is consistent with the criteria proposed by Fornell and Larcker (1981), namely that each indicator should have the highest correlation with the construct it measures.

In addition to using the factor loading value, convergent validity is also analyzed through the Average Variance Extracted (AVE) value, which measures the extent to which the indicator variance can be explained by the latent construct it represents. An

AVE value greater than 0.50 indicates that the construct is able to explain more than 50% of the indicator variance, as stated by Fornell and Larcker (1981).

Table 2. Average Variance Extracted (AVE)

	X1	X2	Y
X1	0.841	0.766	0.751
X2	0.766	0.825	0.810
Y	0.751	0.810	0.880

Remarks: Primary data processed (2025)

Based on the results of data processing, the AVE value for the Brand Image (X1) construct is 0.707, Online Promotion (X2) is 0.681, and the Purchase Decision (Y) is 0.774. All of these values are above the minimum threshold of 0.50, which indicates that each construct has sufficient convergent validity. In other words, the indicators used in this study are consistently able to reflect the constructs being measured, and support the reliability and validity of the overall measurement model.

2. Discriminant Validity

Discriminant validity refers to the ability of an indicator to better represent the construct it measures compared to other constructs in the model. In other words, this validity is considered fulfilled if the cross loading value of an indicator is higher on its original construct than on other constructs.

The results of the discriminant validity test shown through the combined loading and cross loading output in the table below show that all indicators have the highest loading value on the measured construct. For example, indicator X1.3 has a loading value of 0.849 on the Brand Image construct (X1), which is much higher than its loading value on the Online Promotion construct (X2) of 0.082 and on the Purchasing Decision (Y) of -0.082.

Similar conditions also occur with other indicators, such as Y1.2 which has the highest loading on the Y (Purchase Decision) construct of 0.934, as well as a much lower loading value on X1 and X2. This indicates that each indicator is significantly more related to the expected construct and does not have a strong relationship with other constructs in the model. Thus, it can be concluded that discriminant validity in this model has been met overall.

Discriminant validity can also be tested through the Fornell and Larcker (1981) approach, namely by comparing the square root value of the Average Variance Extracted (AVE) of each construct with the correlation between other constructs. This criterion states that discriminant validity is considered fulfilled if the AVE value of a construct is greater than the correlation value between that construct and other constructs in the model.

Table 3. Average Variance Extracted (AVE)

	X1	X2	Y
X1	0.841	0.766	0.751
X2	0.766	0.825	0.810
Y	0.751	0.810	0.880

Remarks: Primary data processed (2025)

Based on the results presented in the following table, the AVE value for the Brand Image construct (X1) is 0.841; for Online Promotion (X2) it is 0.825; and for Purchasing Decision (Y) it is 0.880. All of these values are higher than the correlations between other constructs. For example, the AVE value for X1 (0.841) is greater than its correlation with X2 (0.766) and Y (0.751). Similarly, the AVE on construct Y (0.880) exceeds its correlation with X1 (0.751) and X2 (0.810).

Thus, it can be concluded that all constructs in this research model have met the criteria for discriminant validity according to the Fornell and Larcker approach. This shows that each construct has sufficient uniqueness and does not experience excessive overlap with other constructs in the structural model.

3. Reliability

Reliability testing is carried out to evaluate the extent to which the research instrument is able to produce consistent, precise, and stable results in measuring the intended construct. In this study, reliability was measured through two main approaches, namely the Cronbach's Alpha and Composite Reliability values. Cronbach's Alpha represents the level of internal consistency between indicators in a construct based on respondents' responses, while Composite Reliability assesses the extent to which these indicators together contribute to accurately representing latent variables.

According to Hair *et al.* (2014), a construct is declared reliable if both values exceed the 0.70 threshold. Based on the test results displayed in the following table, all constructs in this model meet the reliability criteria. The Brand Image (X1) construct has a Composite Reliability value of 0.879 and a Cronbach's Alpha of 0.793; the Online Promotion (X2) construct obtained values of 0.894 and 0.841 respectively; while the Purchase Decision (Y) construct showed the highest reliability with a Composite Reliability value of 0.932 and a Cronbach's Alpha of 0.902.

Table 4. Reliability Test

	X1	X2	Y
<i>Composite Reliability</i>	0.879	0.894	0.932
<i>Cronbach's Alpha</i>	0.793	0.841	0.902

Remarks: Primary data processed (2025)

Evaluation of the Measurement Model (Outer Model)

1. Coefficient of Determination (R-square)

Evaluation of the quality of the structural model (inner model) is carried out through testing the R-Square (R^2) value, which represents the proportion of variance in the dependent variable that can be explained by the independent variables in the model. In this context, the R-Square value is used to measure how much influence the Brand Image (X1) and Online Promotion (X2) variables have on Purchasing Decisions (Y). Based on the results of the analysis using WarpPLS 7.0 software, an R-Square value of 0.709 was obtained for the Purchasing Decision variable (Y). This shows that 70.9% of the variability in purchasing decisions can be explained by the combined influence of Brand Image and Online Promotion. Meanwhile, the Adjusted R-Square value of 0.703 shows that this model has been adjusted for the number of predictors used, and still shows a high level of accuracy.

Table 5. R-Square Test

	X1	X2	Y
<i>R-Square</i>			0.709
<i>Adjusted RSquare</i>			0.703

Remarks: Primary data processed (2025)

2. Cross-Validity Redundancy (Q-Square)

In addition to R-Square, testing the quality of the predictive model is also complemented by the Q-Square Predictive Relevance (Q^2) analysis. The Q-Square value is used to assess the model's ability to predict observation data. The higher the Q-Square value, the better the predictive ability of the model on endogenous variables. In this study, a Q-Square value of 0.710 was obtained for the Purchase Decision variable (Y), which means that the model has a high predictive relevance. According to Chin (1998), a Q-Square value greater than zero ($Q^2 > 0$) indicates that the model has sufficient predictive relevance. Thus, the Q-Square value of 0.710 indicates that this model is able to provide accurate and relevant predictions of the Purchasing Decision variable, which is influenced by Brand Image (X1) and Online Promotion (X2).

Table 6. Q-Square Test

	X1	X2	Y
<i>Q-Square</i>			0.710

Remarks: Primary data processed (2025)

3. Model fit

The Model Fit test aims to assess the extent to which the structural model developed fits the data analyzed. This evaluation uses a number of statistical indicators provided by WarpPLS, as shown in the following table.

The Average Path Coefficient (APC) value of 0.444 with a p-value < 0.001 indicates that the average path coefficient in the model is significant, meeting the acceptance criteria ($p < 0.05$). Furthermore, the Average R-Squared (ARS) of 0.709 and Average Adjusted R-Squared (AARS) of 0.703 are also significant ($p < 0.001$), indicating that the model has good explanatory power of the endogenous variables.

In terms of multicollinearity, the Average Variance Inflation Factor (AVIF) of 2.636 and Average Full Collinearity VIF (AFVIF) of 3.178 are both below the maximum threshold of 5 and ideally below 3.3, so it can be concluded that there is no collinearity problem in the model. The Tenenhaus Goodness of Fit (GoF) index was recorded at 0.715, which is categorized as large GoF, reflecting a very good level of model fit between the data and the structural model.

Furthermore, other model quality indicators, such as Sympton's Paradox Ratio (SPR), R-Squared Contribution Ratio (RSCR), Statistical Suppression Ratio (SSR), and Nonlinear Bivariate Causality Direction Ratio (NLBCDR) all reached a value of 1.000, which means they have met and even exceeded the ideal threshold (≥ 0.7 or ≥ 0.9), thus supporting the validity and stability of the relationship between variables in the model.

Hypothesis Test

Hypothesis testing in this study is based on the probability value (p-value) which is compared with the significance level (α) of 0.05. A hypothesis is considered significant if the p-value is less than 0.05. Conversely, if the p-value exceeds the significance limit,

the hypothesis is rejected. Based on the analysis results in the Hypothesis Test Table, it is found that the brand image variable (X1) has a significant effect on purchasing decisions (Y) with a path coefficient value of 0.346 and a p-value <0.001. This shows that the first hypothesis (H1) can be accepted. Furthermore, the online promotion variable (X2) also shows a significant influence on purchasing decisions (Y) with a coefficient value of 0.542 and a p-value <0.001, so the second hypothesis (H2) is also accepted. Simultaneously, the combined effect of brand image (X1) and online promotion (X2) on purchasing decisions (Y) results in a path coefficient value of 0.715 with a p-value <0.001. Thus, the third hypothesis (H3) is also accepted. This finding confirms that the two independent variables together have a significant contribution in influencing purchasing decisions.

Table 7. Hypothesis Test

Bentuk Hubungan Variabel	Path Coefficient	P-Value	Keterangan
<i>Brand image</i> (X1) → Keputusan Pembelian (Y)	0.346	<0.001	Terima H1
Promosi <i>Online</i> (X2) → Keputusan Pembelian (Y)	0.542	<0.001	Terima H2
<i>Brand image</i> (X1), Promosi <i>Online</i> (X2) → Keputusan Pembelian (Y)	0.715	<0.001	Terima H3

Remarks: Primary data processed (2025)

Indicators of Most Influential Variables

Based on the results of the loading factor analysis, it is found that each variable has a dominant indicator that makes the strongest contribution in representing the measured construct. In the brand image variable (X1), the product image indicator (X1.3) shows the highest loading value of 0.849, which indicates that consumer perceptions of product image are the main component in shaping the overall brand image.

For the online promotion variable (X2), the consumer complaint service indicator (X2.2) has a loading factor of 0.901, the highest value among other indicators. This shows that the speed and effectiveness in responding to consumer complaints or questions through digital platforms is a crucial aspect in shaping consumer perceptions of online promotions.

Meanwhile, in the purchasing decision variable (Y), the most influential indicator is the habit of buying products (Y1.2) with a loading value of 0.934. This means that consumer habits in making purchases are consistently the most representative indicator in explaining the purchasing decision-making process. This finding reinforces the importance of understanding key indicators in designing marketing strategies that are more targeted and based on actual consumer perceptions and behavior.

Tabel 8. Most Influential Indicator Variable

Variabel	Indikator	Loading Factor
<i>Brand image</i> (X1)	Citra Produk X1.3	0.849
Promosi <i>Online</i> (X2)	Pelayanan Aduan Konsumen X 2.2	0.901
Keputusan Pembelian (Y)	Kebiasaan Dalam Membeli Produk Y 1.2	0.934

Remarks: Primary data processed (2025)

CONCLUSION

This study aims to analyze and describe the influence of Brand Image and Online Promotion on Purchasing Decisions for Kopi Kenangan products by Generation Z in the Kopi Kenangan Sulawesi Surabaya area. Based on the results of the analysis described in the previous chapter, several main conclusions are obtained as follows: Brand image makes a significant positive contribution to consumer decisions in making purchases at Kopi Kenangan Sulawesi Surabaya outlets. This indicates that consumer perceptions of brand image have an important role in driving purchasing decisions. The more positive the image possessed by the Kopi Kenangan brand, the greater the tendency of consumers to buy products at these outlets. In addition, online promotions are also proven to significantly influence purchasing decisions. This means that the more effective and attractive the form of digital promotion carried out by Kopi Kenangan, the higher the interest of Generation Z consumers to make purchase transactions at the location in question.

BIBLIOGRAPHY

- Anang. (2018). *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Astusti, D. W., & Vildayanti, R. (2025). Strategi Pemasaran Digital dalam Meningkatkan Loyalitas Konsumen. *Jurnal Bisnis dan Inovasi*, 13(2), 115–124.
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates.
- Firmansyah, R. (2019). *Brand Image dan Pengaruhnya terhadap Keputusan Pembelian Konsumen*. Jakarta: Prenada Media.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- Gunawati, R. (2022). Persepsi Merek dan Loyalitas Konsumen Generasi Milenial. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 11(1), 45–55.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Hanafiah, R., Supriyanto, T., & Fadhilah, L. (2024). Transformasi Budaya Konsumsi Kopi di Kalangan Generasi Z. *Jurnal Sosiologi Konsumsi*, 5(1), 33–41.
- Islamiyah, I., Nugroho, A. P., & Harjanto, P. (2020). Pengaruh Promosi Online terhadap Minat Beli Konsumen. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 8(2), 89–98.
- Kurniawan, R. (2018). *Perilaku Konsumen: Perspektif Keputusan Pembelian*. Bandung: Alfabeta.
- Santika, M. (2024). *Statistik Konsumsi Kopi Nasional 2022–2024*. Pusat Data Pertanian dan Hortikultura Indonesia.
- Sarippudin, R., Utomo, S., & Handayani, R. (2019). Citra Merek dan Keputusan Pembelian Produk Fashion. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 7(1), 71–79.
- Syahril, H., & Syahreza, F. (2025). Analisis Perilaku Konsumen Kopi di Era Digital. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Digital*, 4(1), 25–35.
- Tarigan, J., Tirtanata, E., & Prananto, J. (2023). Strategi Pemasaran Kopi Kenangan di Tengah Kompetisi Pasar. *Jurnal Inovasi Bisnis dan Kewirausahaan*, 10(2), 88–96.
- Wardhani, A., & Wahyudi, R. (2020). Validitas dan Reliabilitas Model Pengukuran dalam SEM-PLS. *Jurnal Metodologi Riset Bisnis*, 2(1), 15–28.

Market Demand and Availability of Chrysanthemum Cut Flowers at the Farmer Level in Tutar Subdistrict

Fina Alfiani*, Teguh Soedarto, Dita Atasa, Endang Yektiningsih

Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Jawa Timur

*Corresponding Author: finaalfiani39@gmail.com

ABSTRACT

The Tutar sub-district serves as the hub for chrysanthemum cut flower production in East Java; nonetheless, there exists a disparity between production quality and market demand. This study aims to evaluate the compatibility of chrysanthemum cut flower quality with market demand and ascertain the equilibrium point of price and supply-demand amount. The employed methodology was descriptive quantitative, utilizing primary data gathered via questionnaires and interviews with 56 farmers and 6 chrysanthemum collectors. Data analysis was performed via gap analysis and market equilibrium analysis via simple linear regression. The results indicated that the quality, including the extent of damage, the degree of blossoming, and the quantity of flowers, revealed discrepancies. The equilibrium price for standard type chrysanthemums is Rp1,145 per stalk, with a total of 227,730 stalks, while for the spray type, it is Rp1,041 each stalk, totaling 441,129 stalks. Analysis at different price levels indicates that the market frequently encounters imbalances, manifested as either surplus demand or surplus supply. Collectors are the beneficiaries of these market conditions. Policy recommendations encompass enhancing farmers' technical competencies, supplying improved crop types, and synchronizing harvests with peak market demand.

Keywords: *chrysanthemum, gap analysis, market equilibrium, quality, market demand*

How to cite?

Alfiani, F., Soedarto, T., Atasa, D., & Yektiningsih, E. (2025). Market Demand and Availability of Chrysanthemum Cut Flowers at the Farmer Level in Tutar Subdistrict. Jurnal Social Economic of Agriculture, 14(1), 64-76. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.94738>

INTRODUCTION

Chrysanthemum is a highly sought-after cut flower commodity in both domestic and foreign markets, prized for its aesthetic appeal, color diversity, and longevity. In 2023, chrysanthemum output in Indonesia rose by 17.91%, establishing chrysanthemums as the predominant species in the cut flower agriculture sector (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasuruan, 2024). Tutar sub-district in East Java is a prominent hub for chrysanthemum cultivation, making a substantial contribution to the local economy. Market dynamics indicate a discrepancy between the demand and supply of chrysanthemums in Tutar Sub-district. Consumers require superior quality, diverse varieties, and consistent availability year-round. Conversely, producers frequently encounter limitations in fulfilling quality standards and scheduling requirements, leading to certain flowers being unsold or becoming damaged. This scenario generates a market disparity that impacts farmers' revenue.

Market equilibrium, as per the theory of demand and supply, occurs when the quantity of commodities desired by consumers matches the quantity supplied by producers. In situations of imbalance, surplus demand leads to price increases, whilst surplus supply results in price decreases (Goenadhi, *et al.*, 2017). The demand for chrysanthemums is affected by product characteristics including color, form, and variety, but the supply is determined by manufacturing factors such as technology, input costs,

and climatic conditions. Prior studies indicate that the demand elasticity for chrysanthemums is inelastic, signifying that price fluctuations do not substantially influence demand levels (Kadek *et al.*, 2023). Nevertheless, more investigation, It is essential to comprehend the alignment of flower quality generated by farmers with market standards and its effect on market equilibrium.

Preliminary interviews with 25 farmers in the Tutar sub-district indicated that around 10% of chrysanthemum production fails to be absorbed by the market due to non-compliance with market criteria. This issue arises from the discrepancy between chrysanthemum quality and market standards, growers' inability to anticipate demand variations, and product deterioration resulting from insufficient storage conditions. These issues illustrate the disparity between *das sollen* (ideal conditions) and *das sein* (real conditions). The optimal state anticipates that chrysanthemum quality aligns with market norms and exhibits a high absorption rate; nevertheless, the current condition reveals that chrysanthemum quality remains inconsistent, with a significant proportion failing to satisfy standards or being damaged, resulting in numerous unsold items.

Chrysanthemums farmed in the Tutar sub-district comprise many sorts, with the predominant varieties being the standard type and the spray type. The standard type chrysanthemum features a single bloom per stalk, whereas the spray type comprises many blossoms on a single stalk. This study aims to evaluate the degree of alignment between the quality of standard and spray-type chrysanthemums produced by farmers and market demand, ascertain the equilibrium point of the chrysanthemum cut flower market, and identify the party that derives greater profit.

METHODS

The research was conducted from December 2024 to January 2025 in Tutar District, Pasuruan Regency an area known as a chrysanthemum production center in East Java, producing 88,179,890 stalks from a harvest area of 1,442,026 m² (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasuruan, 2024), yet facing challenges in meeting market demand.

This study focused on two types of chrysanthemum cut flowers: standard-type and spray-type chrysanthemums, which are the most commonly cultivated and marketed varieties in the region. The study involved two respondent groups: farmers and collectors of chrysanthemum cut flowers. A sample of 56 farmers was selected using simple random sampling based on Slovin's formula with a 10% margin of error from a total population of 126. All six collectors were included using a saturated sampling technique.

This study applied a descriptive quantitative approach. Primary data were obtained through structured interviews and questionnaires, while secondary data were gathered from literature and official statistics. Data collection methods included observation, interviews, and documentation. The analysis of data was performed utilising both qualitative and quantitative descriptive methodologies, which encompassed:

Gap Analysis

Gap analysis is employed to juxtapose real conditions with market expectations (Antoni, 2014). This study will calculate the percentage discrepancy between actual quality and market expectations. The quality criteria pertain to the quality requirements outlined in the Indonesian National Standard (SNI) 4478:2023. The quality characteristics encompass stalk length (cm), stalk diameter (mm), blossom rate (%), damage rate (%), and the number of florets (applicable just to spray type). The approach

involves subtracting the market expectation value from the actual circumstances of the farmers to derive the gap value (Devi and Sadvi, 2020), such as:

$$\text{Gap (\%)} = \frac{\text{Market expectations} - \text{actual state}}{\text{Market expectations}} \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

Comprising the subsequent categories:

- a) **Small gap** (0–10%): Indicates that the quality of the interest produced is still relatively in line with market expectations, with only a slight deviation
- b) **Moderate gap** (> 10% - 20%): Indicates that there is a significant difference between the quality of the interest produced and the market expectations
- c) **Large gap** (> 20%): Indicates a significant difference between the quality of the interest produced and market expectations, so immediate action is needed to address the gap.

Simple Linear Regression

An analysis of market equilibrium was performed to identify the equilibrium point between the demand and supply of chrysanthemum cut flowers in the Tutur Sub-district. Market equilibrium occurs when the quantity of commodities sought by consumers matches the quantity of goods supplied by producers at a specific price level (Wetzstein, 2016). The data utilized to ascertain the market equilibrium point is derived from cross-sectional demand and supply data over a one-week period. Demand data is received from collectors, but supply data is acquired from farmers. To determine market equilibrium, it is necessary to know the demand function and supply function. The demand function and supply function can be calculated using the simple linear regression method with the equation $Y = a + bX$ (Gujarati and Porter, 2009), where:

$$Y = a + bX \dots \dots \dots (2)$$

Information:

Y = Predicted value (*supply/demand*)

X = Price

a = *intercept* (value Y when $X=0$)

b = *slope* or slope of the line

Determine a and b utilizing the formula (Gujarati and Porter, 2009):

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \dots \dots \dots (3)$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n} \dots \dots \dots (4)$$

Information:

n = amount of data

$\sum XY$ = the number of multiplications between X and Y

$\sum X^2$ = sum of squares X

RESULTS AND DISCUSSION

Characteristics of Chrysanthemum Cut Flower Farmers

The characteristics of respondents are a crucial element that must be examined to comprehend the background of chrysanthemum growers in the research area. Table 1 delineates the attributes of the respondents.

Table 1. Characteristics of Chrysanthemum Cut Flower Farmer Respondents in Tutur District, n = 56

Characteristic	Mean	Std.Dev	Min	Max	%
Age (years)	43,91	13,01	18	70	
< 40					45
40-60					46
>60					9
Farming experience (years)	10,64	9,70	1	40	
< 10					56
10-20					38
>20					11
Education	1,71	0,91	S1	SD	
Elementary school					53
Junior high school					25
High school					20
Bachelor					2

The mean age of chrysanthemum cut flower farmers in the Tutur sub-district is 43.91 years (about 44 years), with 91% of farmers classified as being of productive age, defined as under 60 years old. This demonstrates the capability of an engaged staff. Werdhani *et al.*, (2023) indicate that as farmers age, the likelihood of diminished labor output increases. The typical respondent possesses 10.64 years of agricultural experience, rounded to 11 years, with 56% of farmers having less than 10 years of experience. This suggests that the majority of farmers are newly engaged in chrysanthemum cultivation. The educational attainment of respondent farmers indicates that 53% completed only elementary school, while merely 2% achieved a bachelor's degree. The inadequate educational attainment underscores the significance of extension workers in enhancing farmers' capabilities in chrysanthemum cultivation, as Ellyta *et al.*, (2019) indicate that elevated knowledge positively impacts productivity.

Conformity of Cut Flower Quality with Market Demand

The quality of chrysanthemums, as per Standar Nasional Indonesia (2023) 4478:2023 established by the Indonesian National Standard (SNI) in 2023, is categorized into several quality classes: AA, A, B, and C. Every class possesses distinct criteria and parameters. Classes AA and A represent the highest requirements, requiring a minimum stalk length of 75 cm, a stalk diameter exceeding 6 mm, a bloom rate below 70%, and a damage rate of 0% for class AA and less than 5% for class A. If the cut chrysanthemum flower does not meet these criteria, it is categorized in classes B and C. Table 2 illustrates the alignment between the current quality of the chrysanthemum flower and market expectations.

Table 2. Gap Analysis between the Current State of Chrysanthemum Flower Quality and Market Expectations

Criterion	Max	Min	Current Circumstances of Farmers	Market Expectations	Average Gap (%)	Gap Category
Standard Type						
Stalk length (cm)	80	70	78	80	2,5	Small
Stalk diameter (mm)	9	6	8	8	0	Appropriate
Growth rate (%)	90	75	84	90	6,6	Small
Damage rate (%)	15	5	11	5	-120	Large
Spray Type						
Stalk length (cm)	80	70	78	80	2,5	Small
Stalk diameter (mm)	9	6	8	8	0	Appropriate
Growth rate (%)	90	75	78	90	13,3	Moderate
Damage rate (%)	15	5	10	5	-100	Large
Quantity of florets (florets)	10	6	7	8	12,5	Moderate
Flower color	White	Salem	White	White	0	Appropriate
Types of flowers	Spray	Standard	Spray	Spray	0	Appropriate
Peak demand period	Rajab	Shawwal	Rajab	Rajab	0	Appropriate
Period of diminished demand	Suro	Nyepi	Suro	Suro	0	Appropriate

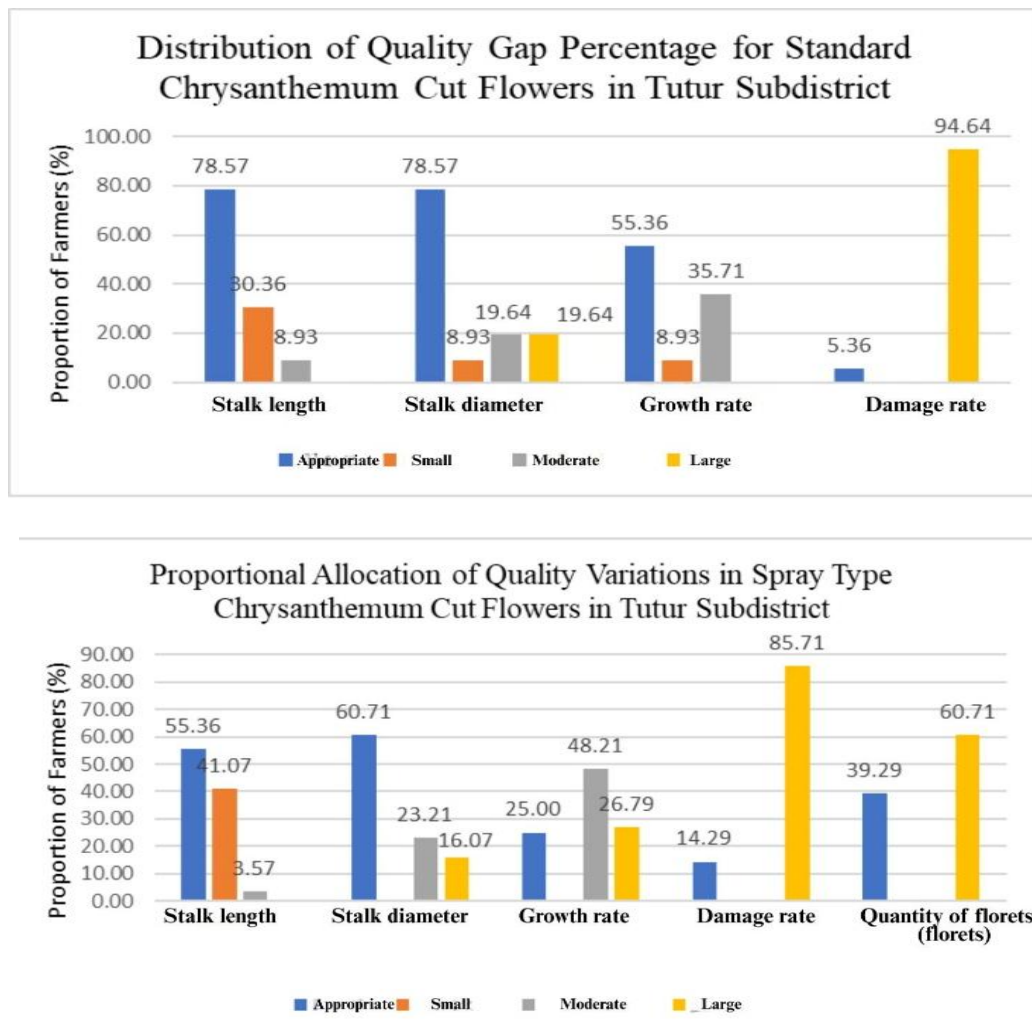


Figure 1 Distribution of Gap Percentage in Quality of Cut Chrysanthemums Standard Type and Spray Type in Tutar District

The gap analysis results of chrysanthemum flower quality, comparing the current state to market expectations for both standard and spray types, indicate that most quality parameters are near the market's desired standards, although certain aspects require enhancement. The length of chrysanthemum stalks cultivated by farmers, encompassing both standard and spray varieties, falls within the tiny gaps category, accounting for 2.5%. Among 56 responders, 78.57% preferred the regular kind, while 55.36% favored the spray type, indicating that the stalk length met market expectations. This signifies that the majority of chrysanthemums cultivated by farmers have stem lengths that meet the market's requirement of 80 cm.

The length of cut chrysanthemum stems can be modified by regulating dark and light periods. The dark phase refers to the period when the chrysanthemum receives no supplementary light, whereas the light phase involves the provision of additional illumination during the night (Dieleman et al., 2022). Elfandari and Safitri (2022) assert that chrysanthemums are classified as short-day plants, which will bloom when the duration of light exposure is less than the length of the dark phase. Irradiation for fewer than 12 hours results in a shortened vegetative period, with a stalk length of merely 40 cm (Fauziyah et al., 2021). This height fails to satisfy the quality standards for chrysanthemum cut flowers. Consequently, chrysanthemum plants demand supplementary illumination of approximately 13.5 to 16 hours (Elfandari and Safitri,

2022). Farmers in Tutar District utilize incandescent lamps to extend the photoperiod to 14 hours over 40 days, enabling the stalk length to attain 80 cm.

The diameter of the stems of standard and spray-type cut chrysanthemums in Tutar District aligns with market demand. Approximately 78.57% of standard farmers and 60.71% of spray farmers can produce blossom sizes ranging from 8 to 9 mm. Nonetheless, some farmers continue to be classified within the small, medium, and big gap categories. Research by Firdaus *et al.*, (2023) indicates that environmental conditions, including planting media and nutrients, affect the length and diameter of chrysanthemum stalks. Fertilization and planting media will supply nutrients to the plant for metabolic functions, leading to robust stem development.

The blooming levels of standard and spray chrysanthemums exhibit a minor disparity of 6.6% and a moderate disparity of 13.3%, respectively. The market demands flowers with a blooming level of 90%, whereas farmers typically harvest chrysanthemums at a blooming level of $\leq 80\%$ to prolong their shelf life. This generates a disparity between market demand and the actual circumstances faced by farmers.

The quantity of spray-type chrysanthemum cut florets in Tutar District is under the medium gap category, exhibiting a gap of 12.5%. The market demands flowers featuring eight florets per stalk. Nevertheless, growers can only cultivate chrysanthemums that yield an average of 7 florets per stalk. The quantity of florets is influenced by the variety employed, production methods, and environmental variables. Firdaus *et al.*, (2023) assert that effective gardening practices can enhance the quantity of producing shoots, hence directly influencing the number of florets. This disparity indicates the necessity for enhancements in the selection of superior cultivars and the augmentation of farmers' technical capabilities. The coloration of regular and spray-type cut chrysanthemums in Tutar District aligns with market demand, with white being the predominant hue for both varieties. This aligns with the findings of Afati et al., (2023) regarding customer preferences for chrysanthemums, indicating a preference for white, pompom-shaped spray-type cut chrysanthemums. The results of the study also show that color features have a significant influence on the decision to purchase cut chrysanthemums.

The damage rate of chrysanthemums exhibits a significant disparity of 25% for both standard and spray varieties. The market demands harm to be below 5%, although actual damage may reach 10%. The harm results from poor seed quality and pest infestations, including thrips (Thysanoptera). Insufficient technological expertise and production capabilities contribute to this situation. For instance, farmers' insufficient comprehension of integrated pest management techniques, encompassing the early detection of insect infestations and the application of biological agents. Consequently, pests like thrips (Thysanoptera) are inadequately managed, adversely affecting flower quality, particularly through damage to petals and foliage. Conversely, the improper dosage or application timing of pesticides can induce insect resistance and taint crops. This scenario necessitates intervention via ongoing technical support and enhanced farmer education on ecologically sustainable and efficient pest management techniques. Moreover, environmental conditions influence the quality of chrysanthemum cut flowers.

Research by Liu et al., (2025) demonstrated that high temperature stress induces alterations in gene expression in chrysanthemum flowers, resulting in discoloration, petal deformation, and physiological disorders that detrimentally impact the aesthetic value of the flowers, significantly influencing market appeal. Parit et al., (2015) discovered that, alongside extreme temperatures, photoperiod variation—specifically the interplay of planting time and natural light duration—significantly influenced plant height, flower

quantity, and flower size, with early-season planting under optimal photoperiod conditions yielding superior flower quality. These data affirm that regulation of microenvironmental parameters, such as temperature and lighting, is essential in addition to nutrient inputs and growing media. Consequently, the execution of adaptation strategies, including selective shading, optimal planting timing to circumvent extreme temperatures, and the regulation of light duration via shading systems or light supplementation, is crucial for preserving chrysanthemum flower quality to satisfy market standards.

The predominant variety of flower is the spray type bloom. Farmers are cognizant of this; hence, 70% of chrysanthemums cultivated are of the spray variety. The spray variety is visually appealing because to its abundant stalks, prompting event organizers to purchase more spray-type chrysanthemums, as each stalk contains multiple blossoms, thereby enhancing the volume of floral arrangements without incurring additional costs. Furthermore, farmers comprehend the dynamics of market demand. Demand peaks in the month of Rajab, regarded as an auspicious time for marriage in Javanese custom. According to Pulungan (2022), within Javanese cultural tradition, marriages are commonly conducted during the months of Baida Mulud, Jumadil Akhir, Rejeb (Rajab), and other auspicious months. In contrast, months such as Suro, Ramadan, and Nyepi Day are generally avoided due to cultural beliefs and limited social activities. Although this study does not include quantitative data on monthly marriage distributions, these cultural patterns are useful to understand seasonal fluctuations in flower demand. According to the findings of the gap analysis, enhancements in cultivation techniques, selection of superior varieties, pest management, and the technical capacity of farmers are essential to align production with market expectations, thereby reducing damage and increasing the yield of chrysanthemums (spray type) (Rahmawati & Winarto, 2016).

Equilibrium Point of the Standard Type Cut Chrysanthemum Flower Market

Market equilibrium transpires when the number of commodities requested matches the quantity supplied by producers at a specific price point. This study analyzes the demand and supply of chrysanthemum cut flowers in Tutar District utilizing cross-sectional data collected over one week, as illustrated in Table 3.

Table 3 Requests and Proposals for Standard Type Chrysanthemums in Tutar District

No	Price (Rp/stem)	Supply (stem)	Demand (stem)
1	1,200	254,500	214,800
2	1,100	277,000	250,000
3	1,050	68,500	230,000

Table 3 illustrates that as prices rise, the quantity supplied generally increases, whereas demand diminishes. This aligns with microeconomic theory, which posits that the demand curve is negatively sloped whereas the supply curve is positively sloped (Sugiarto, *et al.*, 2007). The disparity between supply and demand at each price level indicates that the market has not achieved equilibrium. The equilibrium point is determined using a straightforward linear regression analysis of the data presented in table 4. The calculation results indicate that the demand and supply functions for standard type chrysanthemums are $Q_d = 384.729,67 - 137,14P$ $Q_s = -903.450,33 + 987,86P$, respectively. These functions are subsequently illustrated on demand and supply curves

to clearly identify the intersection point, which represents the market equilibrium, as depicted in Figure 2.

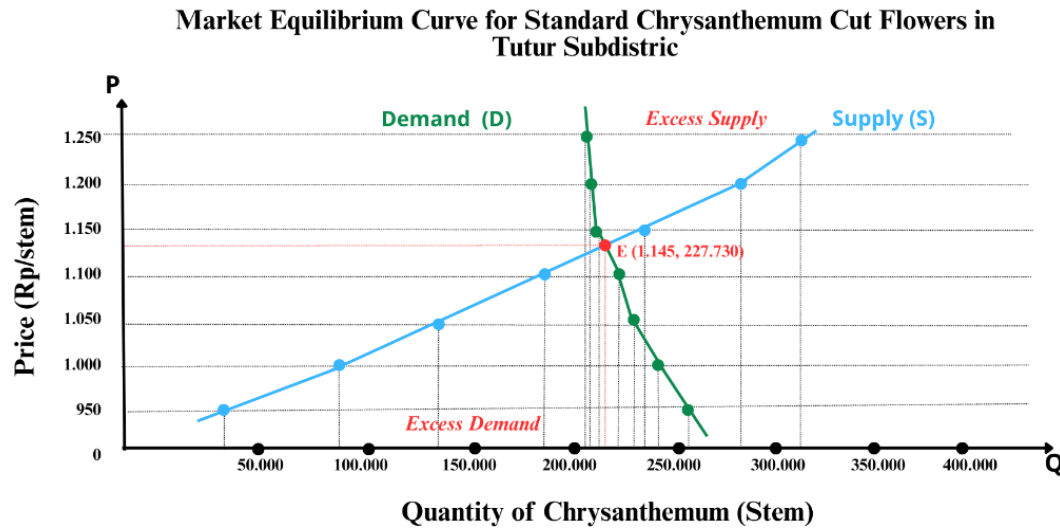


Figure 2 Market Equilibrium Curve for Standard Type Cut Flowers

The intersection of the two curves signifies market equilibrium, with a price of IDR 1,145 per stalk and a quantity of 227,730 stalks. This point signifies the optimal condition of the standard chrysanthemum cut flower market, wherein the supply of flowers from farmers matches the demand from consumers. When the price falls below the equilibrium price of Rp1,000, specifically at Rp950, Rp1,000, Rp1,050, and Rp1,100, the amount sought exceeds the quantity provided. At a price of Rp950, the quantity needed by consumers is 254,446 stalks, however the supply at the farm level is at 35,016 stalks. Currently, there exists an excess demand of 219,430 stalks. This indicates a supply deficiency that results in price increases. Conversely, when the price exceeds the equilibrium price, namely at Rp1,150, Rp1,200, and Rp1,250, farmers augment supply, resulting in an increased quantity supplied; however, the quantity required diminishes as the price is perceived as excessively high. For instance, at a price of Rp1,250, the quantity requested was 213,304 stalks, whereas farmers produced 328,875 stalks of flowers. This led to an excess of 115,571 stalks. Surplus supply leads to a decline in price and establishes market equilibrium.

At the farm level, when the price was Rp1,100 (slightly below the equilibrium price of Rp1,145), the quantity demanded at the collector level was 250,000 stalks, whereas the supply at the farm level was 277,000 stalks. This signifies an excess of 27,000 stalks. Such situations are generally more advantageous for consumers, as they can purchase flowers at comparatively reduced prices. Conversely, farmers have a disadvantage, as diminished selling prices will compress profit margins and, under severe circumstances, jeopardize the ability to meet production costs. Consequently, even in the presence of extra demand at sub-equilibrium pricing, farmers may not get benefits, particularly if the price fails to cover production expenses. Conversely, collectors or consumers benefit from a comparative advantage as they can acquire things at a reduced price. Farmers derive benefits just when the market price meets or exceeds the equilibrium price, and the complete yield is consumed by the market.

Equilibrium Point of Spray-Type Cut Chrysanthemum Flower Market

Spray-type chrysanthemums are more sought after than other varieties of chrysanthemums. Spray-type chrysanthemums provide an appealing aesthetic due to their many stalks, prompting event organizers to procure them in greater quantities. Each stalk features multiple blooms, so enhancing the volume of floral arrangements without incurring additional costs. Table 4 presents the quantity of requests for spray-type chrysanthemums within a one-week period.

Table 4: Quantity of Requests and Offers for Spray-Type Chrysanthemums in Tutur District

No	Price (Rp/stem)	Supply (stem)	Demand (stem)
1	1,100	480,000	397,200
2	1,000	573,000	550,000
3	950	141,500	395,000

Table 4 illustrates a continuous correlation between pricing and the demand for spray-type chrysanthemums. As prices escalate, the quantity of offers often amplifies, whereas demand diminishes, in accordance with fundamental microeconomic principles. The disparity in volume between demand and supply at each price level signifies that the market has not attained equilibrium. Market equilibrium transpires when quantity demanded equals quantity supplied (Asyifaa and Suhaedi, 2022). Consequently, to precisely ascertain the price and volume of market equilibrium, a regression analysis of demand (Q_d) and supply (Q_s) was conducted. The calculation results indicate that the demand function for the spray type is $Q_d = 714.641 - 262,86 P$, while the supply function is $Q_s = -1.433.287,16 + 1.801,43 P$. This is subsequently shown as a market equilibrium curve in Figure 3.

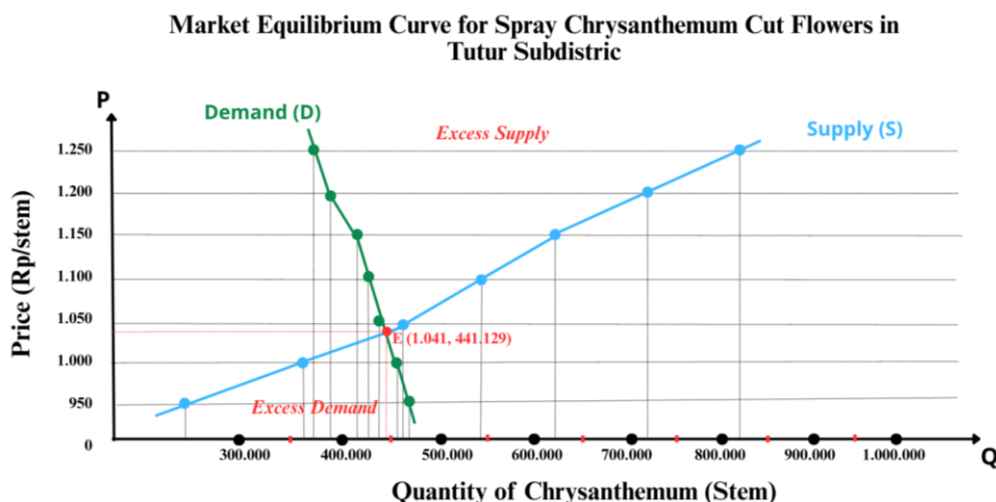


Figure 3 Market Equilibrium Curve for Spray Type Cut Flowers

The examination of the supply and demand curves for spray-type chrysanthemums indicates that market equilibrium is attained at a price of Rp 1,041 per stem and an equilibrium quantity of 441,129 stems. Conversely, when the price of spray-type chrysanthemums falls below the equilibrium price, namely at Rp950 and Rp1,000, the quantity required exceeds the quantity provided. At a price of Rp950, the quantity needed by consumers is 464,924 stalks, however the supply at the farm level is at 278,071 stalks.

At this juncture, there existed an excess demand of 186,853 stalks. This indicates a supply deficiency that results in increased costs. Conversely, when the price exceeds the equilibrium range of Rp1,050 to Rp1,250, farmers augment supply, resulting in an increased amount supplied, while the quantity required diminishes due to the perceived high cost. For instance, at a price of Rp1,250, the quantity requested is 386,066 stalks, however farmers produce 818,500 stalks of flowers. This led to a surplus of 432,434 stems. Surplus supply leads to a decrease in price, establishing market equilibrium.

Table 4.9 illustrates that in the actual conditions in the field, when the price is Rp1,000 and Rp1,100, the quantity given exceeds the quantity sought. This indicates an oversupply. This condition indicates that the market is more advantageous for consumers due to an oversupply. At a price of Rp950, the total demand from customers or collectors is 395,000 stalks, however the supply from farmers is just 141,500 stalks. Consequently, there was a surplus demand of 253,500 stalks. Notwithstanding the surplus demand, the sale of spray-type chrysanthemums by farmers at a price below the equilibrium price indicates that the market is advantageous for collectors, since they can acquire flowers at a reduced cost. Under these circumstances, collectors might achieve a greater profit margin when reselling flowers to a broader market, particularly during periods of heightened demand. Conversely, for farmers, prices beneath the equilibrium point might diminish profit margins, particularly if production costs approximate the selling price. If the farmer lacks direct access to the final market and depends exclusively on intermediaries or collectors, his negotiating power diminishes. This compels farmers to acquiesce to the price established by the buyer, notwithstanding the persistent high market demand.

The farmers' disadvantaged bargaining position within the market chain leads to less income and heightened risk of loss, particularly from unsold flowers, as chrysanthemums possess a short shelf life; prolonged storage results in a decline in quality. This issue arises from simultaneous production by numerous farmers without coordinated planting strategies, inconsistent product quality that fails to fulfill market criteria, and insufficient market information. Consequently, a more strategic approach to production and marketing management is essential, enabling farmers to align the timing and quantity of harvests with market dynamics to achieve a more consistent selling price. Moreover, it is essential to enhance farmers' institutions via cooperatives or farmer groups to aid in marketing and establishing more lucrative selling prices (Nisa et al., 2023), while also facilitating access to precise market information, enabling farmers to sell chrysanthemum cut flowers at prices that approximate or exceed the market equilibrium price.

CONCLUSION

The cultivation of chrysanthemum cut flowers, encompassing both standard and spray varieties in Tutar Sub-district, aligns with market demands; however, certain characteristics, including bloom quality, damage levels, and floret count, remain in the medium to large gap category. The equilibrium price for conventional chrysanthemum cut flowers is IDR 1,145 per stem, with an equilibrium quantity of around 227,730 stems. In contrast, the equilibrium price for spray chrysanthemums is IDR 1,041 per stem, with an equilibrium quantity of 441,129 stems. Analysis at different price levels indicates that the market frequently encounters imbalances, manifested as either excess demand or excess supply. Collectors are the beneficiaries of these market conditions.

REFERENCES

- Afiati, T. A., Koesriwulandari, K., & Koestedjo, E. H. (2023). Analisis Preferensi Konsumen Bunga Krisan Potong (*Chrysanthemum morifolium*) Di Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 22(2), 93. <https://doi.org/10.30742/jisa22220221986>
- Antoni Arif Priadi. (2020). Penelitian Terapan Bidang Pelayaran dengan Metode Gap Analysis. In *CV. Oxy Consultant*. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Asyifaa Nabilah, & Suhaedi, D. (2022). Analisis Equilibrium Price dalam Teori Walrasian dan Teori Marshallian pada Persaingan Sempurna. *Jurnal Riset Matematika*, 37–43. <https://doi.org/10.29313/jrm.v2i1.796>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasuruan. (2024). *Kabupaten Pasuruan dalam Angka 2024* (D. Mayasari (ed.); Vol. 15). BPS Kabupaten Pasuruan. <https://pasuruankab.bps.go.id/publication/2024/02/28/a4b6193a3c412e434f1347b4/kabupaten-pasuruan-dalam-angka-2024.html>
- Devi, D. A. R., & Sadvi, P. (2020). Yield Gap Analysis in Maize Production in Karimnagar District Telangana. *Agriculture Update*, 15(1 and 2), 15–20. <https://doi.org/10.15740/has/au/15.1and2/15-20>
- Dieleman, A., de Jager, D., & Carpineti, C. (2022). *Naar een duurzame chrysantenteelt: effect van LED lightspectra en -intensiteit : Deelrapport I van het project “LED licht met de zon mee.”* <https://doi.org/10.18174/583570>
- Elfandari, H., & Safitri, B. (2022). Pengaruh Komposisi Media Campuran Tanah dan Biochar Sekam Padi terhadap Pertumbuhan Krisan (*Chrysanthemum spp.*). 21(1), 55–58. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JAT/article/view/5655>
- Ellyta, E., Mulyati, M., Kurniawan, H. M., & Ekawati, E. (2019). Aspek Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Pada Respon Petani Terhadap Upja Di Kecamatan Toho. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 8(2), 13. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v8i2.33343>
- Fauziyah, M., Safitri, H. K., Murtono, A., Dewatama, D., & Aulianta, E. (2021). Pengaturan cahaya pada pertumbuhan bunga krisan potong di dalam prototype greenhouse. *Jurnal Eltek*, 19(1), 64. <https://doi.org/10.33795/eltek.v19i1.269>
- Firdaus, K., Purbayanti, E., & Fuskah, E. (2023). Budidaya dan Kualitas Pasca Panen Krisan (*Chrysanthemum morifolium* R.) Varietas White Fiji Akibat Konsentrasi Giberelin dan Mulsa Jerami Padi. *Jurnal Agronida*, 9(2), 65–74. <https://doi.org/10.30997/jag.v9i2.8703>
- Goenadhi, L. dan N. (2017). *Pengantar Ekonomi Mikro*. Scripta Cendekia.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (fifth Edit). McGraw-Hill/Irwin.
- Kadek, N., Anjani, G., Soerdato, T., & Syah, M. A. (2023). Persepsi Petani Terhadap Elastisitas Permintaan Bunga Potong Krisan. *SEIKO : Journal of Management & Business*, 6(2), 325–334. <https://doi.org/https://doi.org/10.37531/sejaman.v6i2.5661>
- Liu, C. F., Chen, Y. J., Chen, P. A., Kuo, C. C., Chen, K. H., Chen, C. H., Su, T. C., Chen, I. Z., & Chang, Y. Sen. (2025). Impact of Temperature on Growth, Photosynthetic Efficiency, Yield, and Functional Components of Bud-Leaves and Flowers in Edible Chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium* Ramat). *Horticulturae*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/horticulturae11050448>
- Nisa, I. A., Mubarakah, & Soedarto, T. (2023). Analisis Permintaan Jahe Merah (*Zingiber officinale* roscoe Var. Rubrum) di Jawa Timur. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 590–596. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37159/jpa.v25i1.2436>
- Parit, S. B., Kulkarni, B. S., & Patil, S. R. (2015). Effect of photoperiod on growth, flowering, yield and quality of chrysanthemum cultivars under northern dry zone of Karnataka. *Acta Horticulturae*, 1104, 67–72. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2015.1104.11>
- Pulungan, K. S. (2022). Penentuan Hari Nikah Dalam Tradisi Suku Jawa Kecamatan Kunto Darussalam Menurut Hukum Islam. *Hukum Islam*, 5(1), 25. <https://ojs.staituankutambusai.ac.id/index.php/HUKUMAH/article/view/327>
- Rahmawati, I., & Winarto, B. (2016). Respon 10 Varietas Krisan (*Dendranthema grandiflora* Tzelev) terhadap Dua Aplikasi Pemupukan di Lahan Terbuka. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 44(1), 76. <https://doi.org/10.24831/jai.v44i1.12505>
- Standar Nasional Indonesia. (2023). *SNI 4478:2023 Standar Nasional Indonesia Krisan potong*.

- Badan Standarisasi Nasional. www.bsn.go.id
- Sugiarto., Tedy, Herlambang., Brastoro., Rachmat, Sudjana., Said, K. (2007). *Ekonomi Mikro Sebuah Kajian Komprehensif* (keempat). PT Gramedia Pustaka Utama. <https://shorturl.at/hlVCQ>
- Werdhani, J. K., Soedarto, T., Laily, D. W., & Hidayat, S. I. (2023). Pengaruh Faktor Sosial Dan Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Desa Pungpungan, Kecamatan Kalitidu, Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 116-13/. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37159/jpa.v25i1.2370>
- Wetzstein, M. E. (2016). *Microeconomic Theory Concepts and connections Second edition* (second edi). Routledge Taylor and Francis Group.

The Impact of Skills Training and Access to Financial Services on the Development of Young Farmers' Entrepreneurial Capacity in Pucanglaban District

Apria Yuvitar Devani Putri*, Sri Tjondro Winarno, Risqi Firdaus Setiawan

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

*Corresponding Author: apriayuvitar@gmail.com

ABSTRACT

A sharp decline of 7.45% in the number of farmers occurred over the decade from 2013 to 2023, alongside weakening regeneration among young farmers. This issue reflects a global trend, as many countries also report aging farmer populations and decreasing youth participation in agriculture. For instance, FAO reported a 10% drop in youth engaged in agrifood systems globally between 2005 and 2021. In response, the Indonesian Ministry of Agriculture, in collaboration with the IFAD, initiated the YESS Program. This study investigates the influence of skills training and access to financial services on the entrepreneurial capacity of young farmers participating in the YESS Program. Using cluster random sampling, data were collected from 79 young farmers in Pucanglaban District through questionnaires during January–February 2025. The study employed a descriptive quantitative method with Structural Equation Modeling (SEM) using WarpPLS 8.0. The results show that both variables significantly and positively affect youth entrepreneurial capacity. These findings emphasize the importance of targeted support to enhance the entrepreneurial capacity of youth in agriculture, both in Indonesia and in countries facing similar demographic transitions in agriculture.

Keywords : YESS Program, Empowerment of young farmers, SEM-PLS

How to cite?

Putri, A. Y. D., Winarno, S. T., & Setiawan, R. F. (2025). The Impact of Skills Training and Access to Financial Services on the Development of Young Farmers' Entrepreneurial Capacity in Pucanglaban District. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 14(1), 87-99. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i2.94968>

INTRODUCTION

Over the past decade, the number of people working in the agricultural sector has significantly declined, accompanied by slow regeneration among young farmers. According to the Central Statistics Agency (BPS), the number of Indonesian farmers dropped by 7.45% from 31.7 million in 2013 to 29.34 million in 2023 (BPS, 2023). The majority of agricultural entrepreneurs are now over 40 years old, while farmers aged 19–39 account for only 6,183,009 individuals, or 21.93% of the total farming population (BPS, 2024). This aging farmer demographic poses a long-term risk to national food security and agricultural sustainability.

This phenomenon is not unique to Indonesia. Globally, many countries are experiencing similar demographic transitions in agriculture. According to the FAO (2022), youth participation in agrifood systems has declined by approximately 10% globally between 2005 and 2021. The decrease in young farmers is often attributed to factors such as low income, limited access to land and capital, declining intergenerational knowledge transfer, and a perception that farming is an unappealing or less prestigious profession (Putri et al., 2023)(Wati et al., 2021). This phenomenon has the potential to cause a systemic impact on national food security. Many youth have shifted toward non-agricultural sectors, seeking better income stability and more attractive career paths, which contributes to rural-urban migration and labor shortages in agriculture.

As response to challenge regeneration farmers, Ministry of Agriculture collaborate with the International Fund for Agricultural Development (IFAD) to initiated the Youth Entrepreneurship and Employment Support Services (YESS) Program as effort push regeneration farmer through improvement capacity youth entrepreneurship in the sector agriculture. The program is designed comprehensively through four intervention pillars: (1) Rural Youth Transition to Work (capacity building for rural youth in agriculture), (2) Rural Youth Entrepreneurship (development of rural youth entrepreneurs), (3) Investing in Rural Youth (facilitating access to capital), and (4) Enabling Environment for Rural Youth (creating a conducive business environment) (Kementan, 2023). The program is intended to create resilient, innovative, and empowered young entrepreneurs in rural areas. This program aiming create entrepreneur young, strong, innovative and empowered competition for young people living in rural areas. On the other hand, there are emerging entrepreneur new influenced by several factor from the internal which has soul entrepreneurship and not seldom consequence from pressure economy, factors education low, marriage early, and lack of job attractiveness (Nabilah *et al.*, 2022) (Nabilah *et al.*, 2022). Thus, the YESS Program initiated to support young entrepreneurs in the agricultural sector to have access to improve their economy.

Pucanglaban District is one of the implementation sites for the YESS Program, facilitated by the Agricultural Extension Center (BPP). Since 2021, 372 young farmers have joined the program. This participation demonstrates significant potential to foster young agripreneurs in the local agricultural sector. To support entrepreneurial capacity development, the YESS Program emphasizes skills training and access to capital. Various training sessions are conducted, including business motivation workshops, beginner business management, financial literacy, business planning, business proposal enhancement, and advanced training. Additionally, the program provides mentoring, competitive grants, ease of access to People's Business Credit (KUR), and market expansion.

Previous studies have shown that structured training enhances farmers' technical, managerial, and entrepreneurial skills, resulting in increased productivity and income (Meng *et al.*, 2024; Adeyanju *et al.*, 2021; and Listyanto, 2023). However, training alone is insufficient to sustain youth agribusinesses without concurrent access to capital and market opportunities. Research also indicates that financial access and literacy significantly influence the success and resilience of young farmers (Chepng'etich *et al.*, 2024; Hariyani, 2022).

While prior studies have examined the effects of agricultural training or access to capital in isolation, few have explored how these two factors interact to shape the entrepreneurial capacity of young farmers in an integrated government-supported program such as YESS. Moreover, limited empirical evidence exists on the program's localized outcomes, especially at the district level, where implementation dynamics vary.

This study aims to analyze the influence of skills training and financial service access provided by the YESS Program on the entrepreneurial capacity of young farmers in Pucanglaban District, Tulungagung Regency. The findings are expected to offer practical insights for policymakers and program implementers in designing more effective youth empowerment strategies in agriculture and contribute to addressing youth disengagement from farming in both national and broader global contexts.

METHODS

This research was conducted in Pucanglaban District, Tulungagung Regency, East Java through the Agricultural Extension Agency (BPP) as the organizer of the YESS program, during the period of January to February 2025. The location was chosen purposively (Fauzy, 2019), based on the consideration that Pucanglaban District is one of the active implementation sites for the YESS program, which specifically targets young farmers aged 19–39 years. In addition, this area has a relatively high number of beneficiaries and program activities, making it a suitable research site to evaluate the program's impact on youth entrepreneurship.

The object of this study is the entrepreneurial capacity of young farmers (Y) as the dependent variable, while the skills training (X1) and access to financial services (X2) are the independent variables.

The sampling technique used is cluster random sampling, where the population of young farmers participating in the YESS program is grouped based on the village they reside in. There are 11 villages in Pucanglaban District that serve as clusters. Within each cluster, respondents were selected randomly and proportionally to the size of the youth farmer population in each village (Muljono, 2012). This method ensures representativeness across all areas involved in the program implementation.

The total population is 372 young farmers. The sample size was determined using the Slovin formula:

$$n = \frac{N}{1+N(e^2)} \dots\dots\dots(1)$$

Where:

n = sample size

N = total population (372)

e = margin of error (10% or 0.1)

$$n = \frac{372}{1+372(10\%^2)} \approx 78.81 \dots\dots\dots(2)$$

The number of samples obtained for this study was 79 young farmers who were considered to be able to represent the population of young farmers who were participants in the program. Furthermore, clustering of the number of samples was carried out based on the village where the participants lived:

Table 1. Clustering of the Number of Research Samples Based on Village

No.	Village	Number of participants	Percentage	Number of Samples
1.	Demuk	100	27%	21
2.	Kalidawe	12	3%	3
3.	Kaligentong	32	9%	7
4.	Manding	23	6%	5
5.	Panggunkalak	19	5%	4
6.	Panggununi	36	10%	7
7.	Pucanglaban	87	23%	18
8.	Sumberbendo	18	5%	4
9.	Sumberdadap	45	12%	10
Final Average Sample Required				79

Source: Processed Primary Data , 2025

Operational Definition of Variables

To ensure clarity and consistency in measurement, the following operational definitions were used for each variable in this study:

1. Entrepreneurial Capacity (Y):
Refers to the young farmers' ability to initiate, manage, and sustain agribusiness activities effectively. Indicators:
 - Y1. Managerial Competence
 - Y2. Technical Competence
 - Y3. Socio-economic Competence
 - Y4. Marketing Competence.
2. Skills Training (X1):
Refers to the YESS program's efforts to improve young farmers' competencies in agribusiness through various trainings. Indicators:
 - X1.1 Technical Skills
 - X1.2 Business Management Skills
 - X1.3 Technology Literacy
 - X1.4 Business Planning
3. Access to Financial Services (X2):
Refers to the ease with which young farmers access financial support through the YESS program. Indicators:
 - X2.1 Financial Planning Assistance
 - X2.2 Loan Accessibility
 - X2.3 Financial Literacy

Data Collection and Analysis

Data analysis in study using a descriptive quantitative approach. Primary data collection through the distribution of questionnaires using a five-point Likert scale. Descriptive statistics were used to assess average scores. The interpretation of average scores follows Sugiyono (2019), categorized from 1 (very low) to 5 (very high).

Table 2. Final Average Score Criteria for Likert Scale

No.	Final Average Score	Average Score Criteria
1.	1.00 – 1.80	Strongly disagree/very low/very bad
2.	1.81 – 2.60	Disagree/low/bad
3.	2.61 – 3.40	Quite agree/uncertain/quite good
4.	3.41 – 4.20	Agree/high/good
5.	4.21 – 5.00	Strongly agree/very high/very good

Source: Sugiyono (2019)

Quantitative analysis using SEM-PLS with WarpPLS 8.0 software to test the effect of skills training and access to financial services on the entrepreneurial capacity of young farmers. The stages of SEM-PLS analysis consist of structural model evaluation (Inner model), measurement model evaluation (outer model), and model fit test. Determination of the level of significance using the $p\text{-value} \leq 0.05$, that is, if ≤ 0.05 the hypothesis is accepted, if the $p\text{-value} \geq 0.05$ then the hypothesis is rejected (Rahadi, 2023).

RESULTS AND DISCUSSION

Characteristics Respondents

The characteristics of respondents in this study describe the social and economic background of young farmers, including their age, education level, and farming experience.

Table 3. Characteristics Respondents

Information	Amount	Percentage
Gender		
Man	48	61%
Woman	31	39%
Age (years)		
19-24	13	16%
25-30	32	41%
31-39	34	43%
Last Level of Education		
SD	0	0%
SMP	17	22%
SMA	42	53%
D1/D2/D3	16	20%
D4/S1	4	5%
Experience Farming (year)		
< 5	43	54%
5 – 10	22	28%
> 10	4	5%
Land Area (hectares)		
< 0.5	34	43%
0.5 - 1	32	41%
1 - 2	12	15%
> 2	1	1%
Total	79	100%

Source : Processed Data (2025)

Profile Respondent study show characteristics from 79 respondents dominated by men as many as 48 people (61%) and while Woman as many as 31 people (39%). Range age Respondent dominated by groups age 31–39 years by 43%, followed by age 25–30 years as much as 41%, and ages 19–24 years by 16%. Education level final show that part big Respondent is 42 high school/vocational school graduates (53%), followed by D1/D2/D3 graduates (20%), junior high school graduates (22%), and D4/S1 graduates (5%). Based on experience farming, 54% of respondents own experience not enough of 5 years, 28% have experience between 5–10 years, and another 18% has experienced more from 10 years . Area of land managed majority Respondent is in the category not enough from 0.5 hectares by 43%, followed by 0.5–1 hectare by 41%, 1–2 hectares by 15%, and only 1% manage land farming more from 2 hectares. For respondents aged more young tend own wide narrow land with experience minimal farming. Conditions This potential influence productivity and adoption technology agriculture, where farmers young Possible need support special like training intensive, knowledge literacy finance, as well as access in distribution results agriculture.

Analysis Descriptive Answer Respondents

The skills training variable has four indicators, namely Technical Skills (X1.1), Business Management Skills (X1.2), Technology Understanding (X1.3), and Business Planning (X1.4). Meanwhile, the Financial Services Access Variable (X2) has three indicators, namely Financial Planning Assistance (X2.1), Capital Loan Accessibility (X2.1), and Financial Literacy (X2.3). The results of the respondents' answers can be seen in the following table:

Table 4. Analysis Results Answer Respondents on Variables Independent

Variables	Indicator	Statement	Average	Category
Training Skills (X1)	X1.1	X1_1	4.23	Very high
		X1_2	4.25	Very high
	X1.2	X1_3	4.28	Very high
		X1_4	4.24	Very high
	X1.3	X1_5	4.20	High
		X1_6	4.29	Very high
	X1.4	X1_7	4.16	High
		X1_8	4.24	Very high
Average Value			4.24	Very high
Service Access Finance	X2.1	X2_1	4.25	Very high
		X2_2	4.14	High
	X2.2	X2_3	4.15	High
		X2_4	3.67	High
	X2.3	X2_5	3.61	High
		X2_6	4.19	High
		X2_7	4.23	Very high
		X2_8	4.30	Very high
Average Value			4.07	High

Source : Processed Data (2025)

Based on results analysis answer Respondent For variable training skills is in the very high category with an average score of 4.24. Shows that the YESS Program organizes training skills by providing benefit improvement in aspects technical, management business, usage technology , and planning business. The financial services access variable is in the high category with an average score of 4.07. The financial planning and literacy assistance indicators have very high scores, indicating that the YESS Program provides benefits to farmers in improving their financial planning capabilities and financial literacy. A lower loan access score indicates that there are farmers who have not utilized capital lending services optimally.

On the variable capacity entrepreneurship farmer young (Y) as endogenous variables that are influenced by the X variables above. Indicators variable Y consists of from Technical Competence (Y1), Competence Managerial (Y2), Competence Socio - Economic (Y3), and Marketing (Y4). Answer results Respondent can seen in the table following:

Table 5. Analysis Results Answer Respondents Variables Dependent

Variables	Indicator	Questions	Average	Category
Technical Competence		Y1_1	4.32	Very high
		Y1_2	4.24	Very high

Capacity	Y1_3	4.22	Very high
Entrepreneurship	Y1_4	4.28	Very high
Young Farmer	Y1_5	4.20	Very high
Competence	Y2_1	4.19	High
Managerial	Y2_2	4.16	High
	Y2_3	4.29	Very high
	Y2_4	4.22	Very high
	Y2_5	4.22	Very high
Competence Social -	Y3_1	4.23	Very high
Economic	Y3_2	4.16	High
	Y3_3	3.82	High
	Y3_4	4.23	Very high
	Y3_5	4.22	Very high
Marketing	Y4_1	4.22	Very high
	Y4_2	4.29	Very high
	Y4_3	4.35	Very high
	Y4_4	4.19	High
	Y4_5	4.24	Very high
Average Value		4.27	Very high

Source : Processed Data (2025)

Based on results analysis answer Respondent show that in a way overall capacity entrepreneurship farmer young classified as in very high category, with an average score of of 4.27. Dimensions competence technical take notes score highest on the Y1_1 indicator (4.32), indicating that farmer young own ability good technical in operate his efforts. Competence managerial also obtains high score although there is One statement in category high (Y2_1 = 4.19), but in a way overall give good contribution. On the indicator competence socio-economic, majority Respondent has to weave Work same and build network good between farmer and to partner effort. On competence marketing own good score, shows that farmers program has ability access the market for distribute results his agriculture.

Analysis Quantitative SEM-PLS

1. Outer Model Evaluation

Evaluation of the outer model in the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach aims to test the relationship between latent constructs and the indicators that represent them. In this study, the construct is reflective for exogenous and endogenous variables, so the evaluation of the measurement model is carried out with the same approach for each construct. In exogenous (reflective) variables, measurements are made on validity and reliability through assessment of factor loading values, composite reliability, and average variance extracted (AVE) (Latan & Ghazali, 2015). The convergent validity test value is evaluated with the loading factor value and Average Variance Extracted (AVE). Generally, the Rule of thumb used to evaluate construct reliability through composite reliability values with loading factor values ≥ 0.7 for confirmatory research and for explanatory approach research, the range of 0.6 - 0.7 is still acceptable, while for AVE values must be > 0.5 (Ghozali & Latan, 2015). The results of the validity and composite reliability tests can be seen in the following table:

Table 6. Validity and Reliability Test Results Construct Reflective

Variables	Indicator		Loading Factor	AVE	Composite Reliability (CR)	Cronbach's alpha
Young Farmers Entrepreneurship Capacity (Y)	Y1	Y1_1	0.831	0,831	0.977	0.975
		Y1_2	0.852			
		Y1_3	0.831			
		Y1_4	0.844			
		Y1_5	0.827			
	Y2	Y2_1	0.829			
		Y2_2	0.827			
		Y2_3	0.849			
		Y2_4	0.813			
		Y2_5	0.875			
	Y3	Y3_1	0.872			
		Y3_2	0.838			
		Y3_4	0.846			
		Y3_5	0.833			
	Y4	Y4_1	0.824			
		Y4_2	0.863			
		Y4_3	0.830			
		Y4_4	0.714			
		Y4_5	0.775			

Source : Processed Data (2025)

The results of the analysis above show that all indicator own loading factor value >0.7 , so that can concluded that reliability indicator has fulfilled. The *composite reliability* (CR) value on the construction capacity entrepreneurship farmer young (Y) of 0.977 and Cronbach's alpha value of 0.975 (>0.7) indicates that instruments used accurate and consistent in measure construct study.

A construct can consists of on a number of dimensions each of which has its own dimensions measured by an indicator called as construct order second (*second-order construct*). Based on classification from there is four construction model type order second, namely : (1) *First-order* reflective and *second-order* reflective, (2) *first-order* reflective and *second-order* formative, (3) *First-order* formative and reflective *second-order*, and (4) Formative *first-order* and formative *second-order* (Sholihin & Ratmono, 2021). In the research This using reflective models *first order* and reflective in *second-order*, so that including to in type one. It is said to be a reflective model Because indicators used representation from constructs being measured. *Second-order* testing through two stages, namely dimensional analysis with its indicators and latent construct analysis with its dimensions through validity and reliability testing (Jarvis et al., 2003). Reliability testing to verify that research instruments have accuracy, consistency, and precision in measuring constructs. The following are the results of validity and reliability tests:

Table 7. Validity and Reliability Test Values

Variables	Indicator		Loading Factor	AVE	Composite Reliability	VIF	Cronbach's alpha
Training Skills (X1)	X1.1	X1_1	0.935	0.904	0.973	4.944	0.968
		X1_2	0.916				
	X1.2	X1_3	0.937				

		X1_4	0.930				
	X1.3	X1_5	0.866				
		X1_6	0.897				
	X1.4	X1_7	0.882				
		X1_8	0.864				
Service	X2.1	X2_1	0.841	0.825	0.944	4.944	0.930
Access		X2_2	0.880				
Finance (X2)	X2.2	X2_3	0.902				
		X2_4	0.604				
		X2_5	0.691				
	X2.3	X2_6	0.886				
		X2_7	0.831				
		X2_8	0.913				

Source: Processed Data (2025)

Validity and reliability test results for variable exogenous above confirm that all indicator loading factor value is >0.6 ; so that reliable as mentioned by (Ghozali & Latan, 2015). With the value validity (AVE >0.5), reliability (composite reliability >0.7), and freedom from multicollinearity (VIF >5) indicates that the model variables X1 and X2 have fulfil condition validity and reliability.

Table 8. Test Results Discriminant Validity Dimensions

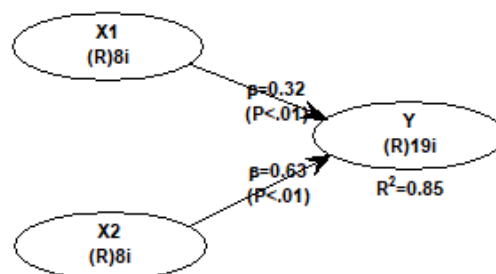
	X1	X2
X1	0.904	0.822
X2	0.822	0.825

Source: Processed Data (2025)

Next on testing validity discriminant for variable training skills and access service finance has also been fulfilled. This is proven by value AVE root on the main diagonal column (the printed value thick) more big compared to the value correlation between variable in same column (X1 = 0.904 and X2 = 0.825).

2. Inner Model Evaluation

The next stage in SEM-PLS testing is the evaluation of the structural model (inner model) used to test the influence of the research design between variables X1 and X2 on Y. The output results of WarpPLS 8.0 on the influence model of this study can be seen in the following figure:



Source : WarpPLS 8.0 (2025)

Figure 1. Output Structural Model Testing

Structural model analysis was conducted to test the direct influence of exogenous

variables on endogenous variables. In this study, skills training (X1) and access to financial services (X2) were hypothesized to have a positive and significant effect on the entrepreneurial capacity of young farmers (Y). Structural model analysis was conducted by analyzing the value of the percentage of variables described by the R- squared value of the latent variables to observe the predictive power of the model. Furthermore Q-squared value used For evaluate validity prediction (relevance variables). Here served R-squared and Q- squared values:

Table 9. R-Squared and Q-Squared Values

Variables	R-Squared	Q-Squared
Young Farmers Entrepreneurship Capacity (Y)	0.851	0.847

Source: Processed Data (2025)

Based on Table 9, the R -*Squared* value variable capacity entrepreneurship farmer young (Y) of 0.851 which means that 85.1% of the variability from capacity entrepreneurship farmer young can explained by two variables exogenous, namely training skills and access service finance, while the rest of 14.9% is explained by other variables outside the model. Furthermore, the Q- *squared* value of 0.847 indicates that the model has validity very good predictive Because $Q^2 > 0$ (Ghozali & Latan, 2015). This means that the model that was built own relevance high predictive to endogenous variables, so that the more strengthen that the structural model This reliable in explain connection between variable.

Structural model testing next with fit model namely For ensure that the model in research that is built has appropriate and proper For used in analysis more continued (Hair et al., 2013). Analysis method SEM-PLS approach , testing fit model will evaluate a number of indicator such as APC, ARS, AARS, and AFVIF. The models are considered fulfil condition if (Ghozali & Latan, 2015):

1. APC, ARS, and AARS have a significance level of p-value < 0.05
2. Multicollinearity measurements (AVIF and AFVIF) showed values < 5.0.

Table 10. Measurement Test Results Fit Model Influence Direct

Parameter	Mark	Limitation	Conclusion
Average Path Coefficient (APC)	0.478, p<0.001	p < 0.05	Fit model
Average R-square (ARS)	0.868, p<0.001	p < 0.05	Fit model
Average Adjusted R-square (AARS)	0.864, p<0.001	p < 0.05	Fit model
Average Full Collinearity Fit (AFVIF)	4.760	Acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3	Fit model
Tenenhaus GoF	0.788	Small ≥ 0.1 , Medium ≥ 0.25 , Large ≥ 0.36	Fit model

Source : Processed Data (2025)

Testing fit *model* above confirm all evaluation parameters has fulfil criteria acceptance. The AARS value is 0.851 with a significance of $\alpha=0.05$; indicating strength excellent predictive model with capabilities explain up to 85% variance endogenous variables. The assumption of non- multicollinearity has also been fulfilled through The AFVIF value is 4.770 which is below critical threshold of 5.0 (Ghozali & Latan, 2015).

Findings This in a way comprehensive prove the model has internal validity (*internal consistency*) and power adequate prediction (*predictive relevance*) For analysis causal more continue, at the same time reflect conformity model specification with empirical data (*model-data fit*) in context study This .

Stage furthermore in structural model evaluation involving testing *path coefficient* for quantify direction influence and value *p-value* for determine significance.

Table 11. Path Coefficients and P-value

Track	Path Coefficients	P-value	Effect Size	Influence
X1 → Y	0.316	0.003	0.277	Positive, Significant
X2 → Y	0.630	<0.001	0.574	Positive, Significant

Source: Processed Data (2025)

Training YESS Program skills play a role strategic in to form capacity entrepreneurship farmer young . Based on results structural model analysis, training skills give influence positive and significant to capacity entrepreneurship farmer young (Y) with value *path coefficient* of 0.316 and *p-value* of 0.003. The YESS Program training provides farmer young with knowledge basic and skills practical and relevant to the challenges modern agriculture so that can increase capacity entrepreneurship farmer young. In line with research conducted by (Meng et al., 2024) and (Adeyanju *et al.*, 2021) that training model agriculture consisting of from training technical, managerial, and adaptation technology capable increase competence farming, ability managerial, as well as impact on increasing income. As stated by (Listyanto et al., 2023), that training provided to farmer mainly focused on aspects technical and planning capable increase results production agriculture. So in frame increase capacity entrepreneurship farmer young, effort training or counseling become important and main aspects, especially driven by the presence of development increasingly advanced technology rapid. Implementation training Alone covering activity counseling, socialization, mentoring, and further training Where the material provided tailored to needs farmers and seasons moment that. Like use seed corn hybrid, method rotation plants, use fertilizer in a way efficient, and improvement ability managerial farmer through session discussion, FGD, and study case.

The variable access to financial services shows a positive and significant influence on the entrepreneurial capacity of young farmers with a path coefficient value of 0.630 and a p-value <0.001. This finding shows that the availability and ease of accessing business capital, financial planning assistance, and financial literacy greatly determine the success of young farmers in running their businesses. Capital is the main factor supporting the success of farming development (Nurholis et al., 2020). As stated by (Valerio et al., 2014) that access to financial support such as business loans and financial planning assistance is part of the external supporting factors in shaping a person's entrepreneurial capacity. Good access to financing allows young farmers to implement training results into real business activities, increase production scale, and respond to market challenges directly. As stated by (Chepng'etich et al., 2024) and (Hariyani, 2022) that access to financial services such as credit, financial counseling, financial literacy are effective in increasing farmers' adaptive capacity. All participants of the YESS Program have attended basic financial literacy training, which means that at least young farmers have learned the basics of simple agricultural financial management and know the benefits of access to capital. Although each participant receives a training certificate that can be used to facilitate access to formal capital such as KUR (People's Business Credit),

the findings show that only a few farmers utilize this opportunity. This is because their farming businesses are still small in scale, so they feel they do not yet need capital loans.

Referring to the analysis results in Table 11, the skills training variable (X1), which includes indicators such as technical skills training (X1.1) and managerial business training (X1.2), significantly contributes to enhancing the entrepreneurial capacity of young farmers. Technical training includes learning about planting techniques, pest and disease control, and the use of agricultural tools and technology. Meanwhile, managerial training involves planning, record-keeping, and business decision-making. These skills form the basic competence that supports business readiness (Anwarudin et al., 2020).

On the other hand, the financial access variable (X2), which includes indicators such as financial planning assistance (X2.1) and access to capital loans like KUR (X2.2), functions as a catalyst that allows participants to apply the knowledge gained from training into real business practices. Field findings reveal that financial access is still underutilized due to limited business scale, bureaucratic loan procedures, and lack of collateral (Azhimah et al., 2024).

The combination of skills training (X1) and financial access (X2) explains 85.1% of the variance in entrepreneurial capacity ($R^2 = 0.851$), with financial access having a more dominant contribution. This supports the idea that training alone is not enough—easy and adaptive financial access is necessary to transform knowledge into action (Azhimah et al., 2024).

Therefore, empowerment programs for young farmers must adopt an integrated approach that combines:

1. Technical and managerial competency training that is tailored to real needs;
2. Financial access facilitation through special schemes with flexible requirements; and
3. Continuous post-training assistance to ensure application in the field.

CONCLUSION

Based on the results of the analysis, this study concludes that business planning and financial literacy are the most effective components of the training program in enhancing the entrepreneurial capacity of young farmers. These components equip participants with practical tools to manage and grow their businesses. Access to finance also shows a strong and significant impact, as it enables young farmers to apply the knowledge they gain through training into concrete actions, such as starting or expanding agricultural enterprises. The findings support ongoing regional and national initiatives to strengthen youth agribusiness through integrated training and financial access. However, this study is limited in terms of its geographical scope and cross-sectional design, which may not fully capture long-term impacts. Future research is recommended to cover broader areas and consider longitudinal approaches to explore sustained effects over time.

REFERENCES

- Adeyanju, D., Mburu, J., & Mignouna, D. (2021). Youth Agricultural Entrepreneurship : Assessing the Impact of Agricultural Training Programmes on Performance. *Sustainability*, 13(1697), 1–11. <https://doi.org/10.3390/su13041697>
- Anwarudin, O., Sumardjo, S., Satria, A., & Fatchiya, A. (2020). Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Mendukung Keberlanjutan Agribisnis Petani Muda Di Kabupaten Majalengka. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 13(1), 17. <https://doi.org/10.33512/jat.v13i1.7984>
- Azhimah, F., Saragih, C. L., Pandia, W., Purba, B., Sitepu, E. R., & Tambunan, A. (2024). Pelatihan Manajamen Kewirausahaan Petani Di Desa Ajibuhara Kabupaten Karo. *Jurnal*

- Pengabdian Masyarakat Bangsa, 2(5), 1462–1468.
<https://doi.org/10.59837/jpmmba.v2i5.1043>
- Devex. (2023, April 17). Farmers Are Getting Old: Time To Unlock Our Youth's Potential. <https://www.devex.com>
- Fauzy, A. (2019). Metode Sampling. In Universitas Terbuka (Vol. 9, Issue 1). <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com>
- FAO. (2024). The Status Of Youth In Agrifood Systems: New FAO Report Shines Light On Pitfalls And Prospects For 1.3 Billion Young People. Food And Agriculture Organization Of The United Nations. <https://www.fao.org>
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). Partial Least Squares: Konsep, Metode dan Aplikasi Menggunakan Program WarpPLS 7.0. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jarvis, C. B., Mackenzie, S. B., & Philip M. Podsakoff. (2003). A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 30, 199–217. <https://doi.org/10.1086/376806>
- Listyanto, M. E. D., Utami, S. N., & Khotimah, K. (2023). Pengaruh Pelatihan Terhadap Hasil Produksi Petani Di Kecamatan Losari. *Jurnal Ekonomi : Journal of Economic*, 14(01). <https://doi.org/10.47007/jeko.v14i01.6565>
- Meng, X., Yang, S., & Pan, G. (2024). Innovation practices in agricultural transformation in East China: Exploring the impact and implications of the new professional farmer training model. *Heliyon*, 10(14). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34671>
- Nabilah, S., Tajidan, T., Efendy, E., & Fernandez, F. X. E. (2022). Pengaruh Karakteristik Kewirausahaan Terhadap Kinerja UMK Agroindustri Pengolahan Kedelai di Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 11(1), 40. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v11i1.50600>
- Putri, D. I., Meisanti, & Sukrianto. (2023). Pengaruh Pelatihan Pertanian Organik The Learning Farm Indonesia terhadap Kompetensi Bertani Generasi Z. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(2), 236–246. <https://doi.org/10.29244/jai.2023.11.2.236-246>
- Rahadi, D. R. (2023). Pengantar partial least squares structural equation model(pls- sem) 2023 (Issue August). Lentera Ilmu Madani.
- Sholihin, M., & Ratmono, D. (2021). Analisis SEM-PLS dengan WarpPLS 7 untuk Hubungan Non Linier dalam Penelitian Sosial dan Bisnis. Andi.
- Wati, R. I., Subejo, S., & Maulida, Y. F. (2021). Problematika, Pola, Dan Strategi Petani Dalam Mempersiapkan Regenerasi Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/jkn.65568>