

Pengaruh Kepuasan Petani Ubi Terhadap Harga dan Pelayanan di Pabrik

Widi Astutik¹, Nurwindy Yanasim¹, Erniyani Erniyani^{2,*}

¹Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Institut Teknologi dan Bisnis Nobel
Jl. Sultan Alauddin No.212, Mangasa, Kec. Makassar, Kota Makassar, Sulawesi Selatan

²Jurusan Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar
Jl. Mallengkeri Raya, Parang Tambung, Kec. Tamalate, Kota Makassar, Sulawesi Selatan

E-mail: erniyani@unm.ac.id *

Abstract

This study aims to analyze the effect of price and service on sweet potato farmer satisfaction that occurs with the PT. ABC processing plant in Gowa Regency. The method used is a quantitative approach with data collection techniques through questionnaires and interviews. Samples were taken saturated from the entire population of partner farmers. The results of the regression analysis showed that price had a significant effect on farmer satisfaction, while service did not have a considerable effect partially. The coefficient of determination value of 62% indicates that price and service explain most of the variation in farmer satisfaction. This finding emphasizes the importance of a fair pricing policy to increase the loyalty and welfare of partnerships between farmers and processing plants.

Keywords: Farmer Satisfaction, Price, Service

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh harga dan pelayanan terhadap kepuasan petani ubi jalar yang bermitra dengan pabrik pengolahan PT. ABC di Kabupaten Gowa. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner dan wawancara. Sampel diambil secara jenuh dari seluruh populasi petani mitra. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa harga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan petani, sementara pelayanan tidak memberikan pengaruh yang signifikan secara parsial. Nilai koefisien determinasi sebesar 62% menunjukkan bahwa harga dan pelayanan secara bersama-sama menjelaskan sebagian besar variasi kepuasan petani. Temuan ini menegaskan pentingnya kebijakan penetapan harga yang adil untuk meningkatkan loyalitas dan keberlanjutan kemitraan antara petani dan pabrik pengolahan.

Kata kunci: Kepuasan Petani, Harga, Pelayanan

1. Pendahuluan

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) merupakan salah satu komoditas pertanian yang berperan penting terhadap ketahanan pangan dan perekonomian masyarakat di berbagai daerah di Indonesia [1]. Ubi jalar sebagai sumber daya alam yang dengan jumlah permintaan ekspor tinggi, serta memberikan penghasilan tambahan bagi petani [2]. Namun, petani ubi jalar sering menghadapi tantangan dalam hal harga jual yang fluktuatif dan pelayanan dari pabrik pengolahan yang kurang memadai [3]. Penelitian oleh [4] menunjukkan bahwa harga memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan petani ubi jalar di Kecamatan Rumbia, Kabupaten Jeneponto, di mana harga yang tidak stabil dapat menurunkan pendapatan petani dan mempengaruhi kepuasan terhadap pabrik pengolahan.

Selain harga, mutu pelayanan dari pihak pabrik turut berperan signifikan dalam membentuk tingkat kepuasan [5]. Pelayanan yang optimal, seperti pemberian penyuluhan [6], pendampingan teknis, serta kemudahan dalam mengakses informasi, berpotensi meningkatkan kepuasan petani secara keseluruhan. Namun, penelitian oleh Abubakar dan Siregar (2020) menemukan bahwa kualitas pelayanan penyuluh pertanian dalam penanganan dan pengolahan hasil ubi jalar masih rendah, yang menyebabkan ketidakpuasan petani. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan yang kurang optimal dapat berdampak negatif pada kepuasan [7].

Kepuasan petani terhadap harga dan pelayanan pabrik sangat penting untuk menjaga keberlanjutan produksi serta kemitraan antara petani dan pabrik. Penelitian oleh [8] menunjukkan bahwa perubahan pola kemitraan antara petani dan pabrik, seperti pergeseran peran

pabrik dari pemberi kredit dan input usaha tani menjadi penjamin pasar, dapat memengaruhi kepuasan petani jika tidak disertai dengan pelayanan yang memadai. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis pengaruh kepuasan petani ubi terhadap harga dan pelayanan di pabrik guna meningkatkan kesejahteraan petani dan keberlanjutan industri pengolahan ubi jalar.

PT. ABC merupakan salah satu pabrik pengolahan ubi yang berperan sebagai penghubung utama antara petani sebagai pemasok bahan baku dan konsumen industri makanan olahan. Dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan menghadapi tantangan berupa ketidakstabilan pasokan bahan baku ubi jalar. Hal ini disebabkan oleh semakin berkurangnya minat petani untuk menjual hasil panen ke pabrik. Salah satu faktor yang paling sering dikeluhkan adalah harga beli yang dianggap tidak kompetitif dibandingkan dengan harga pasar lokal atau penawaran dari tengkulak. Ketidaksiharian antara biaya produksi dan harga jual menyebabkan ketidakpuasan yang berdampak pada loyalitas petani sebagai mitra utama perusahaan.

Selain harga, pelayanan yang diberikan oleh PT. ABC kepada petani juga menjadi sorotan penting. Beberapa petani menyatakan bahwa kurangnya komunikasi dua arah, keterlambatan pembayaran, dan minimnya dukungan teknis dari pihak perusahaan menjadi penyebab utama menurunnya kepercayaan petani. Tidak adanya sistem informasi yang efektif terkait jadwal pembelian, kualitas produk yang diinginkan, dan pengelolaan pasokan, memperburuk hubungan antara perusahaan dan petani. Dalam konteks manajemen rantai pasok industri berbasis pertanian, pelayanan yang optimal kepada mitra hulu seperti petani sangat krusial agar proses produksi berjalan berkelanjutan dan efisien.

PT. ABC yang sangat bergantung pada ketersediaan pasokan ubi jalar dari petani lokal menjadi faktor penting untuk strategi dalam mengukur tingkat kepuasan petani, baik dari segi pelayanan maupun harga yang diperoleh. Apabila ketidakpuasan ini terus dibiarkan tanpa adanya strategi perbaikan dalam aspek harga dan pelayanan, perusahaan dapat menghadapi penurunan kapasitas produksi hingga mengalami kerugian finansial. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi dan mengukur secara kuantitatif seberapa besar pengaruh kepuasan petani terhadap harga dan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan manajerial bagi PT. ABC dalam meningkatkan hubungan kemitraan yang saling menguntungkan dan berkelanjutan dengan para petani.

2. Metodologi

2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk mengukur pengaruh antar variabel *dependent* (kepuasan petani) terhadap harga dan pelayanan (*independent*)

2.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah pabrik pengolahan ubi jalar PT. ABC di daerah Gowa Sulawesi Selatan yang menjadi mitra bagi petani ubi jalar.

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini yaitu seluruh petani ubi jalar yang bermitra atau menjual hasil panennya ke pabrik pengolahan PT. ABC. Sedangkan untuk teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh, yaitu sampel yang digunakan adalah keseluruhan dari jumlah populasi [9]

2.4. Variabel Penelitian

Tabel 1.

Variabel penelitian

Variabel Dependen

Kepuasan Petani

Variabel Independen

Harga dan Pelayanan

2.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu (a) penyebaran kuesioner tertutup yang disusun dalam bentuk skala likert terdiri dari (1) sangat tidak puas, (2) tidak puas, (3) cukup puas, (4) puas, (5) sangat puas, kemudian dibagikan kepada responden/petani. Setelah itu dilakukan wawancara (b) wawancara, untuk mengetahui secara mendalam pemahaman terhadap hasil kuesioner atau permasalahan yang terjadi ditempat penelitian.

2.6. Uji Validitas dan Reabilitas

Uji validitas menggunakan bantuan *software spss* dengan korelasi *pearson product moment* bertujuan untuk mengukur setiap butir kuesioner. Kemudian dilanjutkan dengan uji reabilitas menggunakan *alpha cronbach*, jika nilai α instrumen $> 0,6$ maka dikatakan reliabel.

2.7. Teknik Analisis

Teknik analisis penelitian terdiri dari uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi. Setelah itu, dilakukan analisis regresi linear berganda.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Uji Validitas

Tabel 2.
Uji validitas

Variabel	r-hitung	r-tabel
Kepuasan Petani	0,903	0.3061
Harga	0,945	
Pelayanan	0,951	

Berdasarkan hasil uji validitas, seluruh item pada instrumen penelitian menunjukkan nilai korelasi (*r-hitung*) yang lebih besar daripada *r-tabel* (0,3061), dengan nilai tertinggi dicapai oleh variabel pelayanan sebesar 0,951. Hal ini menunjukkan bahwa setiap butir pertanyaan dalam kuesioner memiliki keterkaitan yang kuat terhadap konstruk variabel yang diukur, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid dan mampu merepresentasikan variabel yang dimaksud secara akurat.

3.2. Uji Reabilitas

Tabel 3.
Uji reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.918	3

Hasil uji reliabilitas menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* menunjukkan nilai lebih besar dari 0,6 pada seluruh variabel. Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi internal yang tinggi, sehingga dapat digunakan secara andal untuk mengukur kepuasan petani terhadap harga dan pelayanan. Dengan demikian, kuesioner yang digunakan layak dijadikan alat pengumpul data dalam penelitian ini karena memenuhi syarat validitas dan reliabilitas secara statistik.

3.3. Uji Normalitas

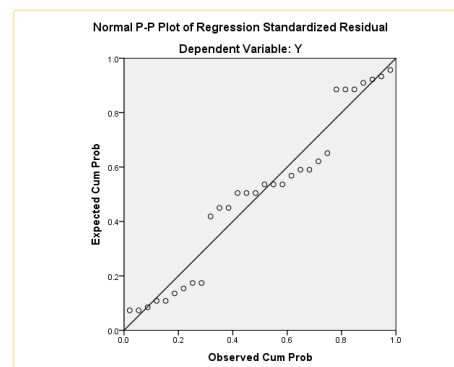
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.72664427
Most Extreme Differences	Absolute	.135
	Positive	.135
	Negative	-.127
Test Statistic		.135
Asymp. Sig. (2-tailed)		.172 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.

Gambar 1. Uji normalitas

Hasil uji normalitas pada gambar 1 yang diperoleh nilai signifikansi sebesar $> 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data residual pada model regresi berdistribusi normal. Normalitas data merupakan salah satu syarat penting dalam analisis regresi linear berganda, karena asumsi ini memastikan bahwa error dalam model tersebar merata dan tidak bias terhadap nilai-nilai tertentu.

Terpenuhinya asumsi normalitas, maka data yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan uji asumsi klasik. Ini mengindikasikan bahwa hasil estimasi model regresi memiliki validitas yang lebih tinggi, dan simpulan yang diambil dari analisis data dapat dipercaya serta mewakili populasi secara umum.

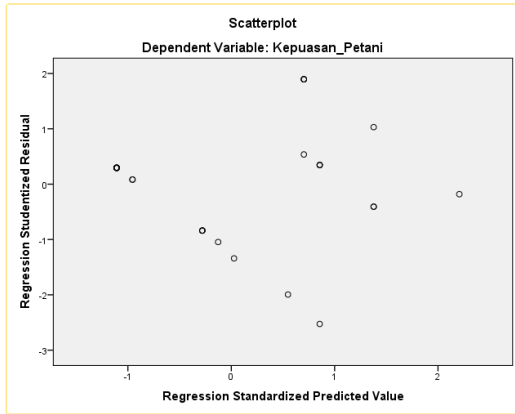


Gambar 2. Plot regression

Gambar 2 menunjukkan hasil plot regresi uji normalitas yang ditampilkan melalui grafik *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual*, terlihat bahwa titik-titik residual cenderung mengikuti garis diagonal atau mendekati garis lurus. Pola ini menunjukkan bahwa data residual memiliki distribusi yang mendekati normal, yang merupakan salah satu prasyarat penting dalam analisis regresi linear.

Kesesuaian antara pola titik dan garis diagonal pada plot menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan serius dari asumsi normalitas. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dianggap valid dalam hal distribusi residual, sehingga proses estimasi koefisien regresi dan pengujian hipotesis dapat dilanjutkan tanpa adanya bias yang signifikan akibat pelanggaran terhadap asumsi normalitas.

3.4. Uji Heteroskedastisitas



Gambar 3. Uji heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar plot heteroskedastisitas, dapat disimpulkan bahwa penyebaran titik-titik residual tampak acak dan tidak membentuk pola tertentu yang jelas, baik menyebar melebar maupun menyempit secara konsisten. Pola penyebaran ini menunjukkan bahwa varians residual adalah konstan pada setiap tingkat prediksi variabel independen, yang mengindikasikan tidak adanya gejala heteroskedastisitas dalam model regresi yang digunakan. Dengan demikian, salah satu asumsi penting dalam regresi linear berganda, yaitu homoskedastisitas, telah terpenuhi.

Ketiadaan heteroskedastisitas dalam model regresi ini menandakan bahwa error (kesalahan prediksi) memiliki variabilitas yang stabil, yang memungkinkan estimasi parameter regresi menjadi efisien dan tidak bias. Hal ini memperkuat keandalan hasil uji regresi dalam menjelaskan pengaruh variabel harga dan pelayanan terhadap kepuasan petani. Oleh karena itu, model regresi yang dibangun dapat dikatakan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut dan simpulan yang dihasilkan dari model tersebut dapat dipercaya secara statistik.

3.5. Uji Multikolinearitas

Tabel 4. Uji multikolinearitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	(Constant)	.954	.306			3.120	.004		
	Harga	.154	.187	.191	.826	.416	.239	4.184	
	Pelayanan	.678	.247	.636	2.749	.011	.239	4.184	

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, diperoleh nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* untuk masing-masing variabel independen berada di bawah angka 10, dan nilai tolerance lebih besar dari 0,1. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas di antara variabel bebas dalam model regresi. Artinya, masing-masing variabel independen memiliki

hubungan yang cukup independen satu sama lain dan tidak saling memengaruhi secara linear secara berlebihan.

Ketiadaan multikolinearitas memastikan bahwa estimasi koefisien regresi yang diperoleh bersifat stabil dan dapat diinterpretasikan secara akurat. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk dianalisis lebih lanjut tanpa khawatir terhadap gangguan distorsi akibat hubungan antarvariabel bebas yang terlalu tinggi.

3.6. Uji Kelayakan Model

a. Uji Keterandalan Model (Uji F)

Tabel 5. Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	29.240	2	14.620	25.533	.000 ^b
	Residual	15.460	27	.573		
	Total	44.700	29			

a. Dependent Variable: Kepuasan_Petani
b. Predictors: (Constant), Pelayanan, Harga

Berdasarkan hasil uji F, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan secara simultan signifikan dalam menjelaskan pengaruh variabel independen, yaitu harga dan pelayanan, terhadap variabel dependen, yaitu kepuasan petani. Dengan kata lain, kedua variabel bebas tersebut secara bersama-sama memiliki pengaruh yang berarti terhadap kepuasan petani dalam konteks kemitraan dengan pabrik.

Hasil ini mengindikasikan bahwa model regresi yang dibangun layak digunakan untuk keperluan analisis lebih lanjut. Keterandalan model secara statistik memberikan dasar yang kuat untuk melakukan interpretasi terhadap koefisien regresi masing-masing variabel bebas, serta mendukung validitas simpulan yang diambil dari penelitian ini.

b. Uji Koefisien Regresi (Uji t)

Tabel 6. Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	(Constant)	.954	.306			3.120	.004		
	Harga	.154	.187	.191	.826	.416	.239	4.184	
	Pelayanan	.678	.247	.636	2.749	.011	.239	4.184	

a. Dependent Variable: Kepuasan_Petani

Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel harga memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yang berarti harga berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan petani. Sementara itu, variabel pelayanan menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial, pelayanan

tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan petani dalam penelitian ini.

Temuan ini mengindikasikan bahwa petani lebih sensitif terhadap aspek harga dibandingkan pelayanan yang diberikan oleh pabrik. Menurut penelitian [10] tinggi rendahnya kualitas pelayanan tidak dipengaruhi oleh harga. Oleh karena itu, strategi peningkatan kepuasan petani sebaiknya difokuskan pada kebijakan penetapan harga yang kompetitif dan adil, meskipun peningkatan pelayanan tetap penting sebagai faktor pendukung.

c. Koefisien Determinansi

Tabel 7.
Uji Koefisien Determinansi

Model Summary ^a				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.809 ^a	.654	.629	.75670

a. Predictors: (Constant), Pelayanan, Harga
b. Dependent Variable: Kepuasan_Petani

Nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh dari hasil analisis regresi menunjukkan bahwa sebesar [misalnya: 62%] variasi dalam kepuasan petani dapat dijelaskan oleh variabel harga dan pelayanan. Sisanya, yaitu sebesar [38%], dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian ini, seperti ketersediaan sarana produksi, faktor cuaca, atau hubungan sosial dengan pihak pabrik.

Tingginya nilai R^2 menunjukkan bahwa model regresi yang dibangun cukup kuat dalam menjelaskan fenomena kepuasan petani terhadap pabrik. Namun demikian, peneliti selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan variabel tambahan yang mungkin relevan untuk meningkatkan akurasi dan kelengkapan model prediktif.

d. Interpretasi Model

Tabel 8.
Interpretasi model

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.954	.306		3.120	.004		
	Harga	.154	.187	.191	.826	.416	.239	4.184
	Pelayanan	.678	.247	.636	2.749	.011	.239	4.184

a. Dependent Variable: Kepuasan_Petani

Nilai konstan sebesar 0.954 artinya bahwa nilai variabel harga (X_1) dan pelayanan (X_2) adalah 4.184. Nilai koefisien regresi untuk variabel harga dan pelayanan adalah positif sebesar 0.154 dan 0.678 yang menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai variabel harga dan pelayanan, maka semakin tinggi nilai variabel

kepuasan petani. Kepuasan pelanggan akan sangat berpengaruh terhadap loyalitas [11].

4. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda, diketahui bahwa variabel harga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan petani ubi jalar yang bermitra dengan pabrik pengolahan PT. ABC. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual yang ditawarkan oleh pabrik merupakan faktor utama yang memengaruhi tingkat kepuasan petani. Ketidaksiesuaian antara harga beli dan biaya produksi yang dikeluarkan petani dapat menurunkan motivasi petani untuk tetap menjual hasil panennya ke pabrik.

Sementara itu, variabel pelayanan secara parsial tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan petani. Artinya, meskipun pelayanan dari pihak pabrik seperti komunikasi, penyuluhan, dan dukungan teknis masih dianggap penting, namun tidak menjadi penentu utama dalam membentuk kepuasan petani. Hal ini mengindikasikan bahwa para petani lebih menitikberatkan perhatian pada aspek finansial dibandingkan aspek layanan non-monetar.

Secara keseluruhan, model penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi antara variabel harga dan pelayanan mampu menjelaskan sebesar 62% variasi dalam kepuasan petani. Oleh karena itu, pihak pabrik perlu memprioritaskan perbaikan strategi penetapan harga yang kompetitif dan transparan, di samping tetap memperbaiki kualitas pelayanan sebagai pendukung. Upaya peningkatan kepuasan petani secara berkelanjutan sangat penting untuk menjaga kestabilan pasokan bahan baku serta memperkuat kemitraan jangka panjang antara petani dan pabrik.

Daftar Pustaka

- [1] M. C. W. Kristianto, M. Hendra, and L. Oktavianingsih, "Keragaman Kultivar Lokal Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) di Kabupaten Kutai Timur-Kalimantan Timur, Indonesia," *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, vol. 17, no. 1, pp. 154–162, 2024.
- [2] E. Ernawati and A. A. Kusumadinata, "Tapos Membangun Kreativitas Melalui Pangan Lokal (Ubi Jalar)," *AGRINUS: Jurnal Agro Marin Nusantara*, vol. 2, no. 1, pp. 14–19, 2025.

- [3] B. H. Pratama and E. Kurniati, "Tulang Bawang Sebagai Sentra Ekspor: Potensi, Realita, dan Harapan," *Indonesian Journal of Social and Humanities*, vol. 3, no. 1, pp. 9–19, 2025.
- [4] A. A. Asriadi, "Pengaruh harga dan biaya terhadap pendapatan petani ubi jalar Kecamatan Rumbia Kabupaten Jeneponto," *Agrifo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, vol. 5, no. 1, pp. 52–59, 2020.
- [5] R. Sihombing, O. D. Juliastuti, and Z. F. Ikatrinasari, "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pemesanan Produk Oleh Pelanggan di Internal Perusahaan Manufaktur," *Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri*, vol. 8, no. 1, pp. 51–60, 2024.
- [6] R. Nofitasari, H. N. Siahaan, and I. A. Siregar, "Efektivitas Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Era Teknologi: Dampaknya pada Produktivitas Padi Sawah di Kelurahan Rimbo Kedui, Seluma, Bengkulu," *Paradigma Agribisnis*, vol. 7, no. 2, pp. 151–162, 2025.
- [7] V. Violin, S. Hasan, and M. Sufri, "Pengaruh Konsep Low-Cost Carrier dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan pada Maskapai Lion Airlines di Indonesia," *Journal of Management Science (JMS)*, vol. 3, no. 2, pp. 150–160, 2022.
- [8] M. Rondhi *et al.*, "Kepuasan Petani terhadap Pola dan Kinerja Kemitraan Usahatani Tebu di Pabrik Gula Wonolangan, Probolinggo, Jawa Timur".
- [9] E. Erniyani, M. T. Imran, and N. Wisudawati, "Pengukuran Tingkat Kelelahan Subjektifitas Pengrajin Karawo IKM X di Gorontalo," *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, vol. 8, no. 2, 2023.
- [10] O. M. S. Junior, W. A. Areros, and R. J. Pio, "Pengaruh Brand Image dan Persepsi Harga Terhadap Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan (Studi pada Pelanggan Datsun Nissan Martadinata)," *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 8, no. 2, pp. 1–9, 2019.
- [11] N. A. Hasdir, "Perbaikan Kualitas Pelayanan Pengguna BPJS Menggunakan Metode Fuzzy-Servqual," *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, vol. 9, no. 1, pp. 21–29, 2023.