

PENGARUH FAKTOR-FAKTOR SOSIAL EKONOMI TERHADAP PRODUKTIVITAS PETANI TEBU DI DESA KESAMBEN KECAMATAN NGAJUM KABUPATEN MALANG

Lailia Anandita¹, M. Nurhadi Sudjoni², Masyhuri Machfudz³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang
Email : 22101032028@unisma.ac.id

²Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang
Email : nurhadisudjoni@unisma.ac.id

³Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang
Email : masyhuri.machfudz@unisma.ac.id

ABSTRACT

The agricultural sector plays a crucial role in national economic development, particularly in providing food, absorbing labor, and providing income for rural communities. Sugarcane, a strategic plantation commodity in Indonesia, is the primary raw material for the sugar industry. Sugarcane productivity is significantly influenced by various factors, both technical and socioeconomic factors of farmers. This study aims to analyze the influence of socioeconomic factors on the productivity of sugarcane farmers in Kesamben Village, Ngajum District, Malang Regency. The study employed a quantitative approach with multiple linear regression analysis. The data used were primary data obtained through questionnaire interviews with 53 sugarcane farmer respondents. The results showed that simultaneously, all independent variables—education, farming experience, technology application, age, land area, capital, and number of dependents—significantly influenced sugarcane farmer productivity. Partially, the variables of education, farming experience, technology application, and capital significantly influenced productivity, while age and number of dependents did not. The coefficient of determination value of 0.998 indicates that 99.8% of the variation in sugarcane farmer productivity can be explained by the variables in the research model.

Keywords: *productivity, socioeconomics, sugarcane farmers, linear regression*

ABSTRAK

Sektor pertanian memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi nasional, terutama dalam penyediaan bahan pangan, penyerapan tenaga kerja, dan sumber pendapatan masyarakat pedesaan. Salah satu komoditas perkebunan strategis di Indonesia adalah tanaman tebu yang menjadi bahan baku utama industri gula. Produktivitas tebu sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor teknis maupun faktor sosial ekonomi petani. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor sosial ekonomi terhadap produktivitas petani tebu di Desa Kesamben Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi linier berganda. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner kepada 53 responden petani tebu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan seluruh variabel independen yaitu

pendidikan, pengalaman bertani, penerapan teknologi, umur, luas lahan, modal, dan jumlah tanggungan keluarga berpengaruh signifikan terhadap produktivitas petani tebu. Secara parsial, variabel pendidikan, pengalaman bertani, penerapan teknologi, dan modal berpengaruh signifikan terhadap produktivitas, sedangkan variabel umur dan jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh signifikan. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,998 menunjukkan bahwa 99,8% variasi produktivitas petani tebu dapat dijelaskan oleh variabel dalam model penelitian.

Kata kunci: produktivitas, sosial ekonomi, petani tebu, regresi linear

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris di mana sektor pertanian memiliki peranan penting dalam mendukung perekonomian nasional. Sektor ini tidak hanya berperan dalam penyediaan bahan pangan, tetapi juga sebagai sumber mata pencaharian utama bagi masyarakat pedesaan. Salah satu subsektor pertanian yang memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian adalah subsektor perkebunan, khususnya tanaman tebu.

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan komoditas perkebunan strategis yang menjadi bahan baku utama dalam industri gula nasional. Upaya peningkatan produksi dan produktivitas tebu sangat penting untuk mendukung program swasembada gula nasional serta mengurangi ketergantungan terhadap impor gula. Kabupaten Malang merupakan salah satu daerah penghasil tebu di Jawa Timur yang memiliki kontribusi cukup besar terhadap produksi gula. Data produksi menunjukkan bahwa produksi gula di Kabupaten Malang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun.

Namun demikian, produktivitas tebu yang dihasilkan petani masih belum optimal. Hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor teknis maupun faktor sosial ekonomi petani. Faktor sosial ekonomi seperti tingkat pendidikan, pengalaman bertani, penerapan teknologi, umur, luas lahan, modal, serta jumlah tanggungan keluarga dapat mempengaruhi kemampuan petani dalam mengelola usaha tani secara efektif dan efisien.

Kualitas sumber daya manusia dalam sektor pertanian sangat menentukan keberhasilan dalam meningkatkan produktivitas. Petani yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih baik serta pengalaman bertani yang lebih lama cenderung lebih mampu mengadopsi teknologi pertanian dan menerapkan teknik budidaya yang lebih efektif. Sebaliknya, rendahnya kualitas sumber daya manusia dapat menyebabkan rendahnya efisiensi dalam pengelolaan usaha tani sehingga berdampak pada produktivitas yang dihasilkan. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor sosial ekonomi terhadap produktivitas petani tebu di Desa Kesamben Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor sosial ekonomi terhadap produktivitas petani tebu di Desa Kesamben Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi linier berganda. Penelitian dilaksanakan di Desa Kesamben, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan salah satu sentra produksi tebu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani tebu di Desa Kesamben. Sampel penelitian berjumlah 53 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner kepada petani tebu, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait serta literatur yang relevan.

**PENGARUH FAKTOR-FAKTOR SOSIAL EKONOMI TERHADAP PRODUKTIVITAS PETANI TEBU
Lailia Anandita¹, DI DESAKRISAMBEN², ECAWATI³, NGAJUM KABUPATEN MALANG**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

Variabel independen:

1. Pendidikan (X_1)
2. Pengalaman bertani (X_2)
3. Penerapan teknologi (X_3)
4. Umur (X_4)
5. Luas lahan (X_5)
6. Modal (X_6)
7. Jumlah tanggungan keluarga (X_7)

Variabel dependen:

1. Produktivitas petani tebu (Y)

Model analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Regresi Linear Berganda

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.999 ^a	.998	.997	.74689

a. Predictors: (Constant), Tanggungan, Umur, Teknologi, Pengalaman, Pendidikan, LuasLahan, Modal

Nilai R sebesar 0,999 menunjukkan hubungan yang sangat kuat antara variabel independen dengan produktivitas petani tebu. Nilai R Square sebesar 0,998 menunjukkan bahwa 99,8% variasi produktivitas dapat dijelaskan oleh variabel pendidikan, pengalaman, teknologi, umur, luas lahan, modal, dan jumlah tanggungan keluarga.

Uji F (Simultan)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11156.595	7	1593.799	2857.083	.000 ^b
	Residual	25.103	45	.558		
	Total	11181.698	52			

a. Dependent Variable: Produktivitas

b. Predictors: (Constant), Tanggungan, Umur, Teknologi, Pengalaman, Pendidikan, LuasLahan, Modal

Hasil uji F menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas petani tebu.

Uji t (Parsial)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	53.368	2.597		20.552	.000
	Pendidikan	1.817	.220	.298	8.250	.000
	Pengalaman	3.010	.309	.956	9.725	.000
	Teknologi	1.425	.555	.092	2.567	.014
	Umur	-.005	.019	-.002	-.247	.806
	LuasLahan	3.086	3.069	.096	1.006	.320
	Modal	-1.744E-6	.000	-.430	-2.818	.007
	Tanggungan	.163	.525	.008	.311	.757

a. Dependent Variable: Produktivitas

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa pendidikan, pengalaman bertani, penerapan teknologi, dan modal memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas petani tebu. Sementara itu, variabel umur dan jumlah tanggungan keluarga tidak memiliki pengaruh signifikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas petani tebu. Pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan petani untuk lebih mudah memahami informasi dan teknologi pertanian sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan usaha tani.

Pengalaman bertani merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap produktivitas. Petani yang memiliki pengalaman lebih lama cenderung memiliki keterampilan yang lebih baik dalam mengelola lahan, memilih varietas yang sesuai, serta mengatasi berbagai permasalahan dalam budidaya tebu.

Penerapan teknologi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas. Penggunaan teknologi pertanian modern seperti mekanisasi, pemupukan yang tepat, dan pengelolaan lahan yang lebih efisien dapat meningkatkan hasil produksi.

Sebaliknya, variabel umur tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat produktivitas tidak hanya ditentukan oleh usia petani, tetapi lebih dipengaruhi oleh faktor pengalaman dan kemampuan dalam mengelola usaha tani.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa faktor sosial ekonomi memiliki pengaruh terhadap produktivitas petani tebu di Desa Kesamben Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang, di mana variabel pendidikan, pengalaman bertani, dan penerapan teknologi terbukti berpengaruh positif dan signifikan, dengan pengalaman bertani sebagai faktor yang paling dominan, sedangkan jumlah tanggungan keluarga berpengaruh positif namun tidak signifikan. Oleh karena itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia petani melalui pendidikan, pelatihan, serta penerapan teknologi pertanian perlu terus dilakukan guna meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha tani tebu.

Sejalan dengan hal tersebut, saran yang dapat saya berikan bagi petani adalah: petani diharapkan mampu mengoptimalkan pengalaman bertani serta meningkatkan adopsi teknologi, sementara pemerintah dan penyuluh pertanian perlu memberikan dukungan melalui program pelatihan, pendampingan, serta kemudahan akses permodalan, dan bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain di luar faktor sosial ekonomi, seperti faktor teknis dan kelembagaan, agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Kabupaten Malang dalam angka 2023*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.
- Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur. (2017). *Statistik perkebunan tebu Jawa Timur*. Surabaya: Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic econometrics* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Maulida, R. (2023). Pengaruh kualitas sumber daya manusia terhadap produktivitas pertanian. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(2), 145–154.
- Mulasih, R., & Noor, M. (2024). Peran sumber daya manusia dalam meningkatkan produktivitas pertanian di pedesaan. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Pertanian*, 9(1), 55–64.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supatminingsih. (2022). Peran kelembagaan petani dalam meningkatkan produktivitas usaha tani. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(2), 85–94.
- Subagyo, W. S. (2021). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas petani tebu. *Jurnal Agribisnis Nusantara*, 6(1), 23–31.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic development* (12th ed.). Boston: Pearson Education.