

Pengaruh Fluktuasi Harga, Kualitas Produk Dan Kondisi Cuaca Terhadap Pendapatan Usaha Garam Di Madura

Maslahatun Kamilah¹, Prasetyo Nugroho² & Arie Setyo Dwi Purnomo³

Universitas Trunojoyo Madura, maslahatunkamilah@gmail.com,
Universitas Trunojoyo Madura, prasetyo.nugroho@trunojoyo.ac.id,
Universitas Trunojoyo Madura, Arie.dwip@trunojoyo.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the impact of market price fluctuations, product quality, and weather conditions on salt business income in Madura. This study uses a quantitative approach with a multiple linear regression method to determine the influence between these variables. Primary data was obtained through direct surveys to salt farmers in Sumenep, while secondary data was obtained from the coordinator. The sample used in this study was 90 respondents, using the calculation of the solvin formula with a population of 880 farmers. The results of this study show that salt business income in Madura has a significant effect both partially and simultaneously by price fluctuations, product quality and weather conditions.

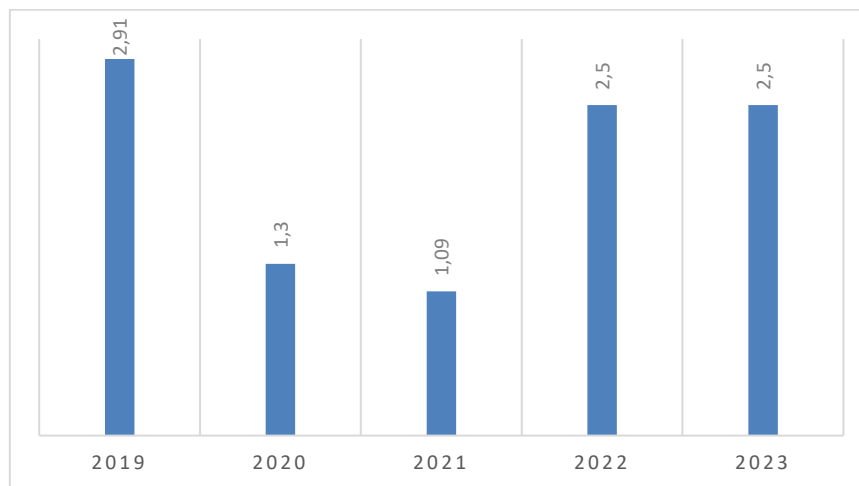
Keywords: *Islamic Price fluctuations, product availability, weather conditions, revenue*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Industri garam memainkan peran krusial dalam perekonomian Indonesia, khususnya di wilayah pesisir Madura. Garam adalah kebutuhan yang tidak bisa diabaikan oleh setiap rumah tangga, sehingga penting untuk mengidentifikasi aspek produksi garam. (Aminuloh et al., 2019) mengatakan Salah satu daerah yang memiliki potensi besar sebagai penghasil garam adalah Pulau Madura. Pulau Madura dikenal sebagai salah satu daerah penghasil garam utama di Indonesia, dengan banyak usaha garam yang bergantung pada industri ini untuk penghidupan mereka. Namun, usaha garam di Madura menghadapi berbagai tantangan yang mempengaruhi stabilitas dan keberlanjutan usaha mereka. Tiga faktor utama yang sering mempengaruhi industri garam adalah fluktuasi harga, kualitas produk, dan kondisi cuaca.

Dari data yang di peroleh dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, pada tahun 2020 produksi garam mengalami penurunan sebesar 1,61 ton dari tahun sebelumnya yaitu 2,91 ton, kemudian mengalami penurunan Kembali pada tahun 2021 sebesar 0,21 ton dari tahun sebelumnya sebesar 1,3 ton. Hal ini di karenakan musim hujan yang menyebabkan produksi garam tidak maksimal. Selain itu, penggunaan teknologi yang belum merata serta harga garam yang mengalami fluktuasi menjadi penyebab rendahnya produksi garam. (Amaliyah, 2024).



Gambar 1. Produksi garam Indonesia (2019-2023)

Sumber : Kementerian kelautan dan perikanan (2024)

Fluktuasi harga garam merupakan salah satu tantangan signifikan yang dapat mempengaruhi pendapatan dan stabilitas ekonomi para produsen garam. Menurut (Rahayu, 2021) Harga garam mengalami perubahan yang signifikan dari tahun ke tahun, dan hal ini berdampak besar pada para usaha garam. Ketidakstabilan harga ini sering kali membuat para usaha garam sulit untuk merencanakan dan mengelola pendapatan mereka dengan efektif. Ketika harga garam turun, pendapatan dari penjualan dapat menurun drastis.

Kualitas garam menentukan daya saing produk di pasar. menurut (Maruli et al., 2024) Produk dengan kualitas yang tinggi dapat berperan sebagai faktor penting dalam meningkatkan pendapatan. Konsumen cenderung merasa lebih puas ketika kualitas produk yang mereka terima melebihi ekspektasi mereka. Kualitas garam ditentukan oleh kadar NaCl yang terkandung di dalamnya, (Ulfidatul et al., 2019) mengatakan Kandungan NaCl dalam garam dipengaruhi oleh pekatnya air laut yang diproses untuk menjadi garam serta tempat asal air laut tersebut.

Perubahan iklim memberikan pengaruh yang signifikan bagi petani, termasuk kerusakan dan penurunan kualitas pada sumber daya lahan, air, infrastruktur pertanian, serta hasil panen. (Eko Wahyudi et al., 2024) mengatakan Penurunan hasil pangan dapat menyebabkan kekurangan pangan dan berdampak negatif pada ekonomi masyarakat. (Mahasin et al., 2020) mengemukakan bahwa curah hujan adalah faktor utama yang memengaruhi produksi garam di Indonesia. dan sebaliknya. Menurut Ashilah et al., n.d. 2022 menemukan hasil yang bertentangan, di mana peningkatan curah hujan justru menyebabkan kenaikan produksi garam.

Oleh karna itu, perlu di lakukan analisis pengaruh fluktuasi harga, kualitas produk, dan kondisi cuaca terhadap pendapatan usaha garam di madura Penelitian

ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh fluktuasi harga, kualitas produk, dan kondisi cuaca terhadap pendapatan usaha garam di madura

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fluktuasi harga, kualitas produk dan kondisi cuaca terhadap pendapatan usaha garam di Madura baik secara parsial maupun simultan

TINJAUAN PUSTAKA

Fluktuasi Harga

Menurut (Suharno, 2021) Fluktuasi harga merupakan perubahan harga tertentu yang disebabkan oleh dinamika pasar, di mana harga dapat mengalami kenaikan atau penurunan. menurut (Aziz, 2024) Fluktuasi adalah perubahan nilai harga yang terjadi akibat mekanisme pasar, di mana perubahan ini bisa berupa peningkatan atau penurunan yang dapat digambarkan dalam bentuk grafik. Menurut (Madjid, 2023) Ada beberapa indikator dalam fluktuasi harga:

1. Keterjangkauan harga. Harga yang terjangkau merupakan harapan setiap konsumen sebelum membeli sesuatu. Konsumen biasanya memilih produk yang harganya sesuai dengan kemampuan mereka.
2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk . Untuk produk tertentu, konsumen tidak keberatan dengan harga yang tinggi asalkan produk tersebut memiliki kualitas yang baik.
3. Penyesuaian harga dengan manfaat produk. Konsumen cenderung mengabaikan harga jika produk tersebut menawarkan manfaat yang unggul.

Kualitas produk

Menurut (Moko, 2021) Kualitas produk merupakan kombinasi fitur yang mampu memenuhi kebutuhan konsumen serta pelanggan puas dengan kegunaan produk tersebut, sekaligus terhindar dari berbagai kekurangan maupun cacat. Menurut (Marham et al., 2023), terdapat beberapa indikator kualitas produk:

- 1) Daya tahan, seperti pada seberapa lama sebuah produk bisa bertahan sebelum perlu diganti.
- 2) Estetika, Ini berkaitan dengan bentuk, penampilan fisik dari produk tersebut.
- 3) Keistimewaan, Ini merujuk pada fitur khusus yang dibuat untuk menambah kegunaan produk atau menarik minat pelanggan kepada produk tersebut.
- 4) Kesesuaian, mengukur sejauh mana fungsional utama produk sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan oleh konsumen, serta produk tersebut bebas dari kekurangan.

Kondisi cuaca

Menurut (Yulianto et al., 2020) Cuaca merupakan pada kondisi atmosfer pada waktu dan lokasi tertentu yang terbatas dan dalam kurun waktu yang sebentar. (Mabruroh & Wiyanto, 2023) mengatakan Perubahan iklim sering terjadi pada musim

tertentu dan menyebabkan perubahan kondisi iklim di suatu wilayah secara periodik. Perubahan ini biasanya dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk faktor biotik dan antibiotik di bumi.

Indikator cuaca menurut (Rahayu et al., 2018) adalah musim kemarau dan musim hujan. Musim hujan biasanya terjadi ketika angin muson barat berhembus, adapun musim kemarau berlangsung saat angin muson timur dominan. walaupun kedua musim tersebut terjadi secara berkala, durasi masing-masing musim dapat terjadi perubahan, seperti waktu musim hujan yang bisa bertambah atau mundurnya musim kemarau.

Pendapatan

(Nurul Khaeria et al., 2023) Mengatakan Pendapatan merupakan hasil dari aktivitas penjualan jasa atau barang oleh sebuah perusahaan dalam kurun waktu tertentu. Namun, pendapatan perusahaan bukan hanya berasal dari penjualan saja, tetapi juga dapat diperoleh dari bunga atas penggunaan aset perusahaan oleh pihak lain, dividen, dan royalti. Sedangkan menurut (Nurjanna, 2020) Pendapatan yaitu total uang yang didapat perusahaan dari aktivitasnya, terutama dari penjualan produk dan/atau jasa kepada pelanggan. Menurut (Marfuah & Hartiyah, 2019) Indikator pendapatan usaha mencakup tiga aspek, yaitu: unsur unsur pendapatan, sumber-sumber pendapatan, dan biaya.

Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian sebelumnya memberikan wawasan yang mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan petani, khususnya terkait dengan fluktuasi harga komoditas dan kondisi iklim. (Ariyanto, 2019) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa fluktuasi harga karet berpengaruh signifikan terhadap pendapatan buruh tani karet di Kabupaten Bungo, dengan pengaruh yang terdeteksi sebesar 10,9%. (Rahmatika Putri & Bidarti, 2021) menyoroti dampak fluktuasi harga karet terhadap pendapatan dan kesejahteraan petani di Musi Banyuasin, yang menunjukkan bahwa fluktuasi harga serta produksi karet memiliki pengaruh positif terhadap pendapatan petani. Sementara itu, (Rosana et al., 2020) meneliti dampak perubahan iklim dan fluktuasi harga terhadap pendapatan petani karet di Ogan Ilir, menemukan bahwa penurunan produktivitas karet sebesar 14,44% dan pendapatan turun drastis hingga 67,73% antara tahun 2012 hingga 2016. (Nasution et al., 2019) juga meneliti hubungan antara iklim dan produksi karet di Padang Lawas Utara, yang menunjukkan bahwa curah hujan yang tinggi justru menurunkan pendapatan petani, sementara musim kemarau meningkatkan pendapatan karena produksi lebih stabil. Terakhir, (Maruli et al., 2024) menganalisis pengaruh kualitas produk, biaya, dan distribusi terhadap pendapatan petani ubi porang, dengan hasil bahwa faktor-faktor tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani ubi porang. Secara keseluruhan, penelitian-penelitian ini menyoroti pentingnya faktor eksternal seperti fluktuasi harga dan

iklim, serta faktor internal seperti kualitas produk dan distribusi, dalam menentukan tingkat pendapatan petani.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan memanfaatkan metode observasi serta kuesioner Penelitian ini dilakukan di Desa Pinggirpapas dan Desa Karanganyar Kec. Kalianget Kab. Sumenep. Sampel dalam penelitian ini adalah para petani garam yang ada di Madura khususnya di Kabupaten Sumenep. Untuk mendapatkan sampel yang representatif dan menghemat waktu, penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus slovin. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus slovin di peroleh bahwa sampel yang di dapatkan dari jumlah populasi sebanyak 880 petani (*Badan Pusat Statistika, 2023*) , dan tingkat kesalahan (*standard error*) yang di gunakan sebesar 10% (0,1) sebanyak 90 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1, terlihat nilai signifikan (Monte Carlo Sig.) $> 0,05$ Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data yang di gunakan telah memenuhi asumsi klasik dan dapat di katakana berdistribusi normal.

Tabel 1. Uji Normalitas

		Untandardized residual
N		90
Normal parameters	Mean	.0000000
	Std.deviation	.06359904
Most Extreme Diferences	Abs olute	.119
	Positive	.081
	negative	-.119
Test statistic		.119
Asymp.sig. (2-tailed)		.003 ^c
Monte Carlo sig. (2-tailed)	Sig.	.149 ^d
99% confidence interval		
Lowe bound		.140
Upper Bound		.158

Sumber : Data yang diolah SPSS, 2024

Tabel 2 Hasil Uji Multikolinieritas

Coefficients^a

Model Collinearity Statistics

		Tolerance	VIF
1	X1	.467	2.143
	X2	.419	2.387
	X3	.416	2.404

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Data yang diolah SPSS, 2024

Nilai tolerance X1 $0.467 > 0.100$, X2 $0.419 > 0.100$, X3 $> 0.416 > 0.100$ Dan VIF, X1 $2.143 < 10.00$, X2 < 10.00 , X3 < 10.00 Maka tidak terjadi multikolineritas

Tabel 3 Hasil Uji Heterokedastisitas

			X1	X2	X3	Untandardized residual
Spearman's rho	X1	Correlation coefficient	1.000	.674**	.739**	.006
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.952
		N	90	90	90	90
	X2	Correlation coefficient	.674**	1.000	.734**	.062
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.559
		N	90	90	90	90
	X3	Correlation coefficient	.739**	.723**	1.000	.046
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.665
		N	90	90	90	90
Unstandardized Residual		Correlation coefficient	.006	.062	.046	1.000
		Sig. (2-tailed)	.952	.559	.665	.
		N	90	90	90	90

Sumber : Data yang diolah SPSS, 2024

Berdasarkan hasil analisis table di atas di peroleh nilai sig X1 (0,952) X2 (0,559) X3 (0,665) $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data yang di gunakan tidak terjadi gejala heterokedastisitas.

Tabel 4 Hasil Uji T

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.947	.096		20.202	.000
	x1	.241	.022	.459	10.772	.000
	x2	.131	.020	.296	6.446	.000

x3	.221	.031	.321	7.075	.000
----	------	------	------	-------	------

Sumber : Data yang diolah SPSS, 2024

Dari hasil data diatas, maka bentuk persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

$$Y = 1,947 + 0,241(X_1) + 0,131(X_2) + 0,221(X_3) + e$$

Dari penjelasan tersebut, implementasinya adalah sebagai berikut:

- Nilai a 1.947 menggambarkan bahwa jika variabel fluktuasi harga, kualitas produk, dan kondisi cuaca bernilai 0, maka nilai pendapatan usaha garam sebesar 1,947
- Koefisien regresi 0,241 menyatakan bahwa fluktuasi harga berpengaruh positif dan setiap peningkatan satuan variabel fluktuasi harga berpengaruh terhadap pendapatan garam sebesar 0,241 atau 24,1 %
- Koefisien regresi 0,131 menyatakan bahwa kualitas produk berpengaruh positif dan Setiap peningkatan satu unit dalam kualitas produk akan meningkatkan pendapatan garam sebesar 0.131 atau 13,1%.
- Koefisien regresi 0,221 menyatakan bahwa kondisi cuaca berpengaruh positif dan Setiap peningkatan satu unit dalam kondisi cuaca akan meningkatkan pendapatan sebesar 0,221 atau 21,1%.

Adapun hasil uji-T berdasarkan tabel di atas dapat di analisis bahwa :

- Berdasarkan hasil analisis tabel di atas di peroleh nilai t hitung (20.202) > t tabel (1,987) dan sig 0.000 < 0.05 maka di simpulkan terdapat pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usaha garam di madura.
- Berdasarkan hasil analisis tabel di atas di peroleh nilai t hitung (10.772) < t tabel (1,987) dan sig 0.000 < 0.05 maka di simpulkan terdapat pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usaha garam di madura.
- Berdasarkan hasil analisis tabel di atas di peroleh nilai t hitung 7.075 > t tabel (1,987) dan sig 0.000 < 0.05 maka di simpulkan terdapat pengaruh positif dan signifikan kondisi cuaca terhadap pendapatan usaha garam di madura.

Table 5 Uji F (Simultan)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.642	3	1.547	369.681	.000 ^b
	Residual	.360	86	.004		
	Total	5.002	89			

a. Dependent Variable: y1

- Predictors: (Constant), x3, x1, x

Sumber : Data yang diolah SPSS, 2024

Berdasarkan hasil analisis tabel di atas di dapatkan nilai F hitung (369.681) > F tabel 3.952 dan sig (0.000) < 0,05. Maka di simpulkan terdapat pengaruh positif dan signifikan variable X1, X2 Dan X3 secara simultan terhadap Y.

Tabel 6 Uji Koefisien Determinasi

Model	Model Summary				Durbin-Watson
	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.733 ^a	.537	.521	.21566	2.104

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

Sumber : Data yang diolah SPSS, 2024

Berdasarkan hasil analisis uji koefisien determinasi di peroleh persentase keragaman variabel pendapatan (Y) yang dapat di jelaskan oleh variabel fluktuasi harga pasar (X1), kualitas produk (X2), kondisi cuaca (x3) adalah 52% sedangkan 48% sisanya di jelaskan variable lain di luar model regresi.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Pengaruh Fluktuasi harga terhadap pendapatan usaha garam.

Berdasarkan hasil penelitian ini, Fluktuasi harga garam memiliki pengaruh Positif dan signifikan terhadap pendapatan usaha garam di madura . Artinya apabila terjadi kenaikan harga garam maka pendapatan usaha garam akan meningkat, begitupun sebaliknya jika harga garam mengalami penurunan maka pendapatan usaha garam di madura juga ikut menurun.

Dalam hal ini dapat dijelaskan dengan teori hukum permintaan dan penawaran. Teori permintaan menyatakan bahwa semakin tinggi harga suatu barang, semakin sedikit jumlah barang yang diminta oleh konsumen, begitupun sebaliknya. Ketika harga garam meningkat, meskipun permintaan biasanya mengalami penurunan, sifat inelastis dari garam sebagai kebutuhan pokok membuat penurunan tersebut tidak terlalu signifikan. Hal ini memungkinkan petani garam untuk tetap memperoleh pendapatan yang lebih tinggi dari penjualan mereka. Kenaikan harga mendorong petani untuk meningkatkan produksi guna memanfaatkan peluang keuntungan yang lebih besar, sehingga meskipun ada sedikit penurunan dalam permintaan, pendapatan secara keseluruhan dapat tetap terjaga.

Sebaliknya, saat harga garam turun, permintaan cenderung meningkat karena konsumen lebih tertarik untuk membeli dengan harga yang lebih terjangkau. Namun, penurunan harga yang terlalu drastis dapat berisiko mengurangi pendapatan petani jika mereka tidak mampu menyesuaikan produksi. Dalam situasi ini, petani mungkin akan mengurangi jumlah garam yang diproduksi untuk menghindari kerugian. Interaksi antara permintaan dan penawaran ini menciptakan dinamika pasar yang memungkinkan petani untuk beradaptasi dengan fluktuasi

harga, sehingga pada akhirnya, fluktuasi harga dapat mendukung peningkatan pendapatan usaha garam di Madura. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh (mustafa, 2021) Hasil penelitian menemukan bahwa fluktuasi nilai ekonomis garam berpengaruh terhadap pendapatan petani garam.

Pengaruh kualitas produk terhadap pendapatan usaha garam.

Berdasarkan hasil penelitian ini, kualitas garam memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usaha garam di Madura . Artinya apabila kualitas garam meningkat, maka pendapatan garam cenderung meningkat. begitupun sebaliknya jika kualitas garam menurun maka pendapatan usaha garam di Madura juga ikut menurun. Dalam hal ini dapat dilihat dari berbagai tingkatan kualitas garam.

Pertama, kualitas garam 1 (tinggi) Garam ini biasanya memiliki warna putih bersih atau transparan. Warna ini menunjukkan kemurnian yang tinggi dan sedikit atau tanpa kotoran. Konsumen bersedia membayar lebih untuk produk berkualitas tinggi ini, sehingga pendapatan produsen meningkat secara signifikan dan memperluas pangsa pasar. Selanjutnya, kualitas garam 2 (sedang) memiliki warna putih dengan sedikit nuansa abu-abu atau kuning. Ini bisa disebabkan oleh adanya mineral tambahan atau pengolahan yang kurang optimal.

Terakhir, kualitas garam 3 (rendah) Garam kualitas rendah sering kali memiliki warna yang lebih gelap, seperti cokelat, abu-abu, atau bahkan hitam. Ini menunjukkan bahwa garam mengandung lebih banyak kotoran atau mineral yang tidak diinginkan, dan proses pemurnian yang kurang baik. Garam jenis ini biasanya kurang diminati di pasar. Oleh karena itu, semakin tinggi kualitas garam yang dihasilkan, semakin besar potensi peningkatan pendapatan bagi produsen garam di Madura. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh (amaliyah, 2024) yang menjelaskan bahwa kualitas produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan garam di Madura.

Pengaruh kondisi cuaca terhadap pendapatan usaha garam.

Berdasarkan hasil penelitian ini, Kondisi cuaca memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usaha garam di Madura . Artinya, ketika kondisi cuaca mendukung misalnya, cuaca panas dan kering yang ideal untuk penguapan, produksi garam dapat meningkat, yang selanjutnya meningkatkan jumlah pendapatan yang diperoleh dari penjualan garam. Sebaliknya, jika kondisi cuaca tidak mendukung, seperti hujan yang berlebihan, produksi garam dapat terhambat, sehingga berdampak negatif pada pendapatan.

Berdasarkan hasil wawancara petani garam curah hujan menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi keberhasilan panen garam, terutama dalam sistem produksi garam tradisional yang bergantung pada proses evaporasi alami. Proses kristalisasi garam membutuhkan cuaca panas dan kering dalam jangka waktu

tertentu, sehingga tingginya curah hujan dapat menghambat atau bahkan menghentikan proses penguapan air laut dalam kolam penggaraman. Hasil penelitian ini sejalan dengan Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosana, 2020 Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan iklim sangat berdampak terhadap pendapatan Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan iklim sangat berdampak terhadap pendapatan

Pengaruh fluktuasi harga, kualitas produk dan kondisi cuaca terhadap pendapatan usaha garam di madura

Berdasarkan Hasil penelitian ini, variabel fluktuasi harga, kualitas produk, dan cuaca berpengaruh positif terhadap pendapatan. Dari hasil pengujian yang dilakukan dapat diketahui bahwa fluktuasi harga, kualitas produk dan kondisi cuaca secara simultan berpengaruh terhadap pendapatan. Harga garam yang fluktuatif berdampak langsung pada profitabilitas usaha, di mana harga yang rendah dapat mengurangi margin keuntungan. Kualitas produk yang tidak konsisten dapat menurunkan daya saing di pasar, terutama jika tidak memenuhi standar yang diharapkan konsumen. Kondisi cuaca juga sangat berpengaruh, karena produksi garam sangat bergantung pada musim kemarau.

SIMPULAN

Fluktuasi harga garam, kualitas produk, dan kondisi cuaca memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan usaha garam. Fluktuasi harga garam berpengaruh positif terhadap pendapatan, di mana kenaikan harga cenderung meningkatkan pendapatan petani meskipun permintaan mungkin sedikit berkurang. Sebaliknya, penurunan harga dapat menyebabkan berkurangnya pendapatan jika tidak diimbangi dengan penyesuaian dalam produksi. Selain itu, kualitas garam juga berperan penting, di mana garam berkualitas tinggi lebih diminati oleh konsumen dan dapat dijual dengan harga yang lebih tinggi, meningkatkan pendapatan. Sebaliknya, garam dengan kualitas rendah dapat merugikan petani karena menurunkan daya saing dan pendapatan. Kondisi cuaca juga mempengaruhi produksi garam, dengan cuaca panas dan kering yang mendukung peningkatan produksi, sehingga berkontribusi pada pendapatan yang lebih baik. Namun, curah hujan yang tinggi dapat mengganggu proses produksi dan menyebabkan penurunan pendapatan. Secara keseluruhan, fluktuasi harga, kualitas produk, dan kondisi cuaca berpengaruh secara simultan terhadap pendapatan usaha garam, dan ketiga faktor ini saling terkait. Oleh karena itu, manajemen usaha garam perlu memperhatikan ketiga faktor ini agar petani dapat beradaptasi dengan perubahan yang terjadi dan meningkatkan kesejahteraan mereka

Untuk petani garam diharapkan para petani garam dapat mempertahankan kualitas produk meskipun terjadi fluktuasi harga yang tidak stabil, karena hal ini mempengaruhi pendapatan petani garam di madura. Untuk penelitian selanjutnya,

Penelitian selanjutnya dapat memperbandingkan dampak fluktuasi harga, kualitas produk, dan kondisi cuaca terhadap berbagai subsektor produksi garam, misalnya, antara garam konsumsi dan garam industri. Ini akan memberikan pemahaman lebih luas mengenai diversifikasi usaha garam dan cara subsektor yang berbeda merespons variabel-variabel tersebut. Selain itu, Meneliti pengaruh kebijakan pemerintah, seperti subsidi atau regulasi harga, terhadap fluktuasi pendapatan usaha garam di Madura. Penelitian ini dapat mengidentifikasi bagaimana kebijakan tersebut dapat mengurangi dampak fluktuasi harga dan cuaca terhadap pendapatan petani garam.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, Alwina Fariqah, Nugroho, Prasetyo. (2024). *Pengaruh Biaya Produksi Dan Kualitas Terhadap Pendapatan Usaha Garam Di Kabupaten Sumenep*.
- Aminuloh, A. F., Supenti, L., & Kamsiah, K. (2019). Analisis Permasalahan Usaha Garam Rakyat Di Kecamatan Kwanyar Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 13(1), 93-105. <https://doi.org/10.33378/jppik.V13i1.116>
- Ariyanto, Epriadi, Dedi, Hidayah, Nanang Al. (2019). *Pengaruh Fluktuasi Harga Terhadap Pendap*. *Jurnal Administrasi Sosial Dan Humaniora* , 3, 13-22.
- Ashilah, A. A., Wirasatriya, A., & Handoyo, G. (N.D.). Analisis Variabel Fisika Perairan Terhadap Kuantitas Produksi Garam Di Kabupaten Rembang. In *Indonesian Journal Of Oceanography* (Vol. 04). <https://data.remss.com/smap/>
- Aziz, Abdul, Rosviana. (2024). *Ekonomi Islam Dan Lembaga Keuangan Syariah*. Penerbitadab.
- Eko Wahyudi, M., Laylatul Afivah, L., Fitri Rahmadai, N., Resta Maulita Sari, D., Arisma Iswardani, F., Mahmudi, K., Studi Pendidikan Fisika, P., Jember, U., & Jember Abstract, U. (2024). Analisis Pengaruh Cuaca Terhadap Kualitas Berbagai Jenis Tembakau. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(11), 448-453. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12742154>
- Mabruroh, F., & Wiyanto, A. (2023). *Analisis Fenomena Perubahan Iklim Terhadap Curah Hujan Ekstrem* (Vol. 7, Issue 1).
- Madjid, M. Nazori, Fielnanda, Refky, Sesarwati, Bela. (2023). Jurnal Publikasi Manajemen Informatika. In *Jupumi* (Vol. 2). <http://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php>
- Mahasin, M. Z., Rochwulaningsih, Y., & Sulistiyono, S. T. (2020). Coastal Ecosystem As Salt Production Centre In Indonesia. *E3s Web Of Conferences*, 202. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020207042>
- Marfuah, S. T., & Hartiyah, S. (2019). Pengaruh Modal Sendiri, Kredit Usaha Rakyat (Kur), Teknologi, Lama Usaha Dan Lokasi Usaha Terhadap Pendapatan Usaha (Studi Kasus Pada Umkm Di Kabupaten Wonosobo). In *Journal Of Economic, Business And Engineering* (Vol. 1, Issue 1).

- Marham, M., Abdurachman Saleh Situbondo Mohammad Yahya Arief, U., Abdurachman Saleh Situbondo Siti Soeliha, U., & Abdurachman Saleh Situbondo, U. (2023). Pengaruh Kualitas Produk Dan Lokasi Terhadap Kepuasan Konsumen Melalui Minat Beli Sebagai Variabel Intervening Pada Toko Cantika Panji Situbondo. *Jurnal Mahasiswa Entrepreneur (Jme) Feb Unars*, 2(3), 543–560.
- Maruli, E., Uumbu Soru Peku Djawang, J., & Manafe, H. A. (2024). Analisis Pengaruh Kualitas Produk, Biaya Dan Distribusi Terhadap Pendapatan Petani Ubi Porang Di Desa Kuifana Kecamatan Abad Selatan Kabupaten Alor. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(12), 1034–1048. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13312263>
- Moko, Wahdiyat. (2021). *Manajemen Kinerja*. Ubpress.
- Mustafa, Sulistiawaty, Latifah. (2021). *Nilai Ekonomis Garam Dan Kesejahteraan Petani Garam Di Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan*.
- Nasution, I., Siregar, T. H. S., & Pane, E. (2019). Agrisains: Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis The Relationship Of Climate To Production And Income Of Rubber Farmers In The District Of Padang Lawas Utara. In *Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis* (Vol. 1, Issue 1). <http://jurnalmahasiswa.uma.ac.id/index.php/agrisains>
- Nurjanna. (2020). *590-Article Text-3081-2-10-20201222*.
- Nurul Khaeria, A., Luh Putu Tirta Murthi, N., Putra Triadji, T., & Yoan Nurotul Azizah, C. (2023). Pendapatan Dan Beban. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(2).
- Rahayu, Runik Puji, Rohmaniyah. (2021). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Ekonomis Garam (Studi Kasus Di Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan). *Journal Of Islamic Economic Business*, 3, 21–40.
- Rahayu, N. D., Sasmito, B., & Bashit, N. (2018). Analisis Pengaruh Fenomena Indian Ocean Dipole (Iod) Terhadap Curah Hujan Di Pulau Jawa. In *Jurnal Geodesi Undip Januari* (Vol. 7, Issue 1). <http://disc.gsfc.nasa.gov>.
- Rahmatika Putri, A., & Bidarti, A. (2021). Impact Of Rubber Price Fluctuation On Income And Welfare Level Of Rubber Farmers In Panca Tunggal Village Sungai Lilin District, Musi Banyuasin Regency. *Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi*, 22(2), 164–178.
- Rosana, E., Yulius, Y., Thirtawati, T., & Paramita, D. (2020). The Impacts Of Climate Change And Price Fluctuations To Income Of Rubber Farmers At Burai Village Ogan Ilir. *Jurnal Penyuluhan*, 16(1), 49–63. <https://doi.org/10.25015/16202027188>
- Suharno. (2021). *Bonus Demografi Sebagai Peluang Indonesia Dalam Percepatan Pembangunan Ekonomi*. Insania.
- Ulfidatul, Y., Fakultas, H., & Dan Bisnis, E. (2019). Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis Peningkatan Kualitas Produksi Garam Menggunakan Teknologi Geomembran. In *Jsmb* (Vol. 6, Issue 2). <http://journal.trunojoyo.ac.id/jsmb>
- Yulianto, M., Afriyanti, D., & Putri, P. (2020). *Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Iklim Dan Cuaca Untuk Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar*.