

## RINGKASAN

Kabupaten Brebes merupakan sentra produksi cabai rawit terbesar kedua di Jawa Tengah. Namun, fluktuasi harga, fluktuasi produksi, fluktuasi cuaca, dan serangan hama menjadi tantangan yang signifikan. Kondisi ini menyebabkan ketidakstabilan pendapatan petani dan risiko ekonomi yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren harga dan produksi cabai rawit, memprediksi harga dan produksi di masa depan, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi harga cabai rawit di Kabupaten Brebes. Perkembangan harga cabai rawit di Kabupaten Brebes cenderung mengalami fluktuasi. Oleh karena itu, perlu dideskripsikan perkembangan harga cabai rawit selama 36 bulan terakhir, yaitu dari Januari 2021 hingga Desember 2023, untuk mengetahui bagaimana kenaikan maupun penurunan harga cabai rawit (fluktuasi harga) di Kabupaten Brebes.

Tujuan pertama dari penelitian ini adalah menganalisis tren harga dan produksi cabai rawit di Kabupaten Brebes menggunakan analisis *trend*. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kecenderungan harga cabai rawit selama 36 bulan terakhir, apakah mengalami peningkatan atau penurunan. metode *trend* mirip dengan metode regresi sederhana, tetapi variabel X dalam metode ini merepresentasikan waktu. Tujuan kedua adalah meramalkan harga cabai rawit yang dianalisis dengan metode *Least Square*. Hasil peramalan harga cabai rawit dengan metode *trend* digunakan sebagai acuan dalam meramalkan harga cabai rawit pada bulan Januari 2024 hingga Desember 2024. Tujuan ketiga adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi harga cabai rawit di Kabupaten Brebes di tahun 2021 hingga 2023. Fluktuasi harga cabai rawit diduga dipengaruhi oleh produksi cabai rawit, harga tomat, harga cabai merah besar, serta curah hujan. Untuk menganalisis faktor-faktor ini, digunakan analisis regresi linier berganda. Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Jenis dan sumber data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang dikumpulkan oleh instansi-instansi yang terkait dalam penelitian ini meliputi Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes dan instansi lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tren harga cabai rawit di Kabupaten Brebes selama tahun 2021 hingga 2023 cenderung menurun, dengan penurunan sebesar Rp 48,02 setiap satuan waktu. Tren produksi juga mengalami penurunan, sekitar 51,03 ton setiap bulan. Peramalan harga cabai rawit menunjukkan penurunan bertahap setiap bulan, dengan nilai MAPE 38,10%, menunjukkan model peramalan yang cukup layak. Uji f menunjukkan bahwa semua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap harga cabai rawit secara simultan, dan Uji T menunjukkan hanya harga cabai besar yang berpengaruh signifikan secara parsial.

## **SUMMARY**

*Brebes Regency is the second largest cayenne pepper production center in Central Java. However, price fluctuations, production fluctuations, weather uncertainty and pest attacks are significant challenges. This condition causes instability in farmers' income and high economic risks. This research aims to analyze price and production trends for cayenne pepper, predict future prices and production, and identify factors that influence the price of cayenne pepper in Brebes Regency. The price of cayenne pepper in Brebes Regency tends to fluctuate. Therefore, it is necessary to describe the development of the price of cayenne pepper over the last 36 months, namely from January 2021 to December 2023, to find out how the price of cayenne pepper has increased or decreased (price fluctuations) in Brebes Regency.*

*The first objective of this research is to analyze the price and production trends of cayenne pepper in Brebes Regency using analysis trends. This analysis aims to determine the trend in the price of cayenne pepper over the last 36 months, whether it has increased or decreased. method trend similar to the simple regression method, but the variable  $X$  in this method represents time. The second objective is to predict the price of cayenne pepper which is analyzed using the method Least Square. Results of forecasting the price of cayenne pepper using the method trend used as a reference in predicting the price of cayenne pepper in January 2024 to December 2024. The third objective is to analyze the factors that influence the price fluctuation of cayenne pepper in Brebes Regency in 2021 to 2023. The price fluctuation of cayenne pepper is thought to be influenced by cayenne pepper production, price of tomatoes, the price of large red chilies, and rainfall. To analyze these factors, multiple linear regression analysis was used. Before carrying out multiple linear regression analysis, a classic assumption test is carried out which includes the normality test, multicollinearity test, heteroscedasticity test and autocorrelation test. The type and source of data in this research uses secondary data collected by the agencies involved in this research including the Brebes Regency Central Statistics Agency and other agencies related to this research.*

*The research results show that the price trend for cayenne pepper in Brebes Regency during 2021 to 2023 tends to decline, with a decrease of IDR 48.02 per unit of time. The production trend has also decreased, around 51.03 tons every month. The forecast for the price of cayenne pepper shows a gradual decline every month, with a MAPE value of 38.10%, indicating a fairly feasible forecasting model. The f test shows that all independent variables have a significant effect on the price of cayenne pepper simultaneously, but the T test shows that only the price of large chili has a partially significant effect.*