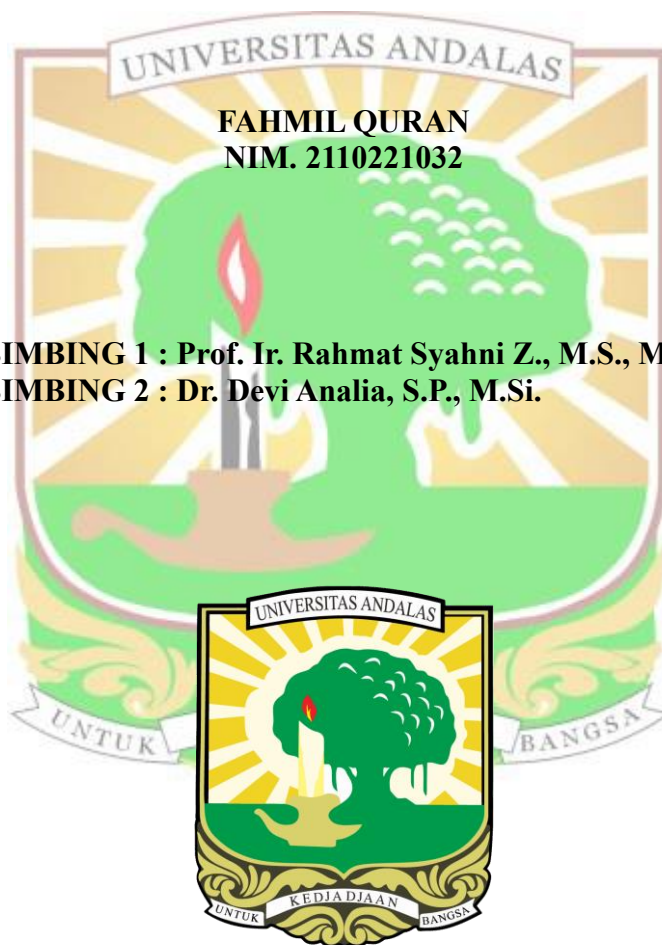


**PERAMALAN HARGA TOMAT  
DI KECAMATAN LEMBAH GUMANTI KABUPATEN SOLOK**

**SKRIPSI**

**OLEH**



**FAHMIL QURAN  
NIM. 2110221032**

**PEMBIMBING 1 : Prof. Ir. Rahmat Syahni Z., M.S., M.Sc., Ph.D.**

**PEMBIMBING 2 : Dr. Devi Analia, S.P., M.Si.**

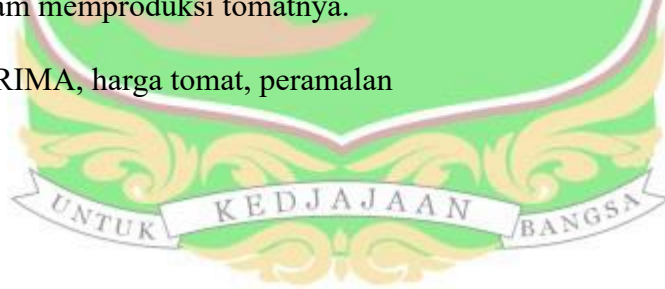
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

# PERAMALAN HARGA TOMAT DI KECAMATAN LEMBAH GUMANTI KABUPATEN SOLOK

## Abstrak

Tomat merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki banyak manfaat serta nilai ekonomis yang tinggi. Namun, harganya cenderung fluktuatif, sehingga dapat merugikan baik petani maupun konsumen. Penelitian ini bertujuan (1) Menetapkan model peramalan ARIMA yang terbaik untuk menjelaskan peramalan harga jual tomat tingkat petani di Kecamatan Lembah Gumanti pada periode Januari 2018 hingga Januari 2025, (2) Melakukan peramalan harga jual tomat tingkat petani di Kecamatan Lembah Gumanti pada periode Februari hingga Agustus 2025. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dan metode dokumentasi untuk mengumpulkan data sekunder. Metode analisis yang digunakan adalah metode ARIMA dengan *software statistic* EViews 12 berdasarkan data harga jual tomat tingkat petani di Kecamatan Lembah Gumanti periode Januari 2018 – Januari 2025. Hasil olah data menunjukkan bahwa model ARIMA terbaik yang diambil untuk peramalan adalah model ARIMA (7,0,1) karena memiliki nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) terbesar, serta nilai *Akaike Info Criterion* (AIC) dan *Schwarz Criterion* (SC) terkecil dibandingkan model lainnya. Selain itu, model ini menunjukkan bahwa nilai residual yang diestimasi adalah *random* (*whitenoise*). Berdasarkan hasil peramalan untuk tujuh bulan ke depan yaitu pada periode Februari – Agustus 2025 yang menunjukkan kecenderungan fluktuasi yang mengikuti data historisnya. Hal ini dapat menjadi bahan acuan bagi petani tomat khususnya di Kecamatan Lembah Gumanti untuk mengambil dan menentukan keputusan dalam memproduksi tomatnya.

Kata kunci: ARIMA, harga tomat, peramalan



# FORECASTING OF TOMATO PRICE IN LEMBAH GUMANTI DISTRICT SOLOK REGENCY

## Abstract

Tomatoes are a horticultural commodity that has many benefits and high economic value. However, the price tends to fluctuate, which can harm both farmers and consumers. This study aims to (1) Determine the best ARIMA forecasting model to explain the forecasting of farm-level tomato selling prices in Lembah Gumanti District during the period of January 2018 to January 2025, (2) Forecasting farm-level tomato selling prices in Lembah Gumanti District during February to August 2025. This research uses quantitative descriptive research methods and documentation to collect secondary data. The data were analyzed by ARIMA method with EViews 12 statistical software based on data on the selling price of farm-level tomatoes in Lembah Gumanti District for during January 2018 - January 2025. The data analysis show that the best ARIMA model for forecasting is the ARIMA (7,0,1) model because it has the largest Coefficient of Determination value ( $R^2$ ), as well as the smallest Akaike Info Criterion (AIC) and Schwarz Criterion (SC) values compared to other models. In addition, this model shows that the estimated residual value is random (white noise). Based on the forecasting for the next seven months, namely during February - August 2025, shows a tendency to fluctuate following historical data. This finding can serve as a guide for tomato farmers, particularly those in the Lembah Gumanti District, as they make decision about growing tomatoes.

Keywords: ARIMA, tomato price, forecasting

