

**FORECASTING THE PRICE OF PALM COOKING OIL AT  
CONSUMER LEVEL IN WEST SUMATRA**

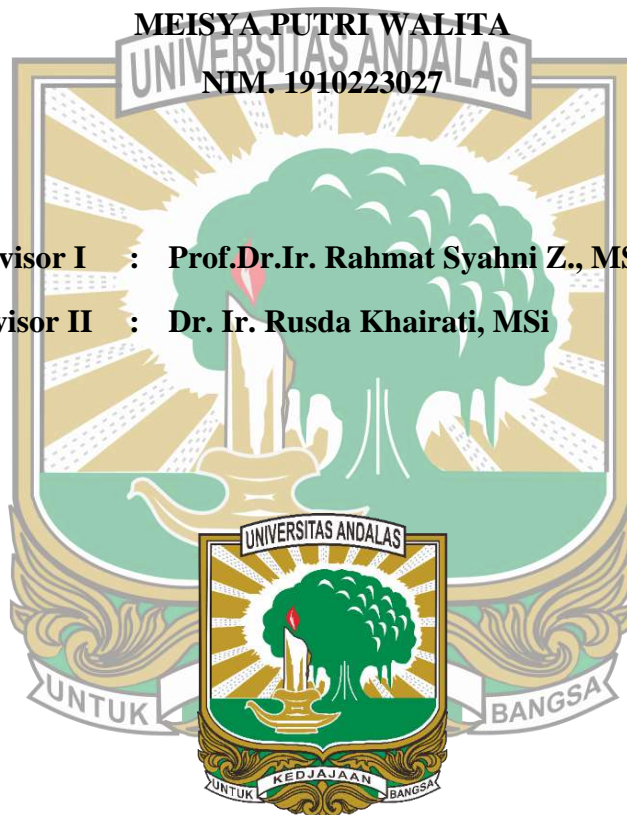
**UNDERGRADUATE THESIS**

**By:**

**MEISYA PUTRI WALITA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
NIM. 1910223027**

**Supervisor I : Prof.Dr.Ir. Rahmat Syahni Z., MS, M.Sc**

**Supervisor II : Dr. Ir. Rusda Khairati, MSi**



**FACULTY OF AGRICULTURE**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2024**

# PERAMALAN HARGA MINYAK GORENG SAWIT DI TINGKAT KONSUMEN DI SUMATRA BARAT

## Abstrak

Minyak goreng merupakan salah satu komoditas kebutuhan pokok yang mengalami kenaikan harga pada tahun 2022. Penelitian ini bertujuan (1) Menentukan model ARIMA terbaik untuk mengestimasi harga minyak goreng sawit di Kota Padang dan Kota Bukittinggi, (2) Melakukan peramalan menggunakan model terbaik untuk harga minyak goreng sawit di Kota Padang dan Kota Bukittinggi pada Agustus 2024 hingga Juli 2025. Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi untuk mengumpulkan data sekunder. Metode analisis yang digunakan adalah deksriptif kuantitatif dan metode ARIMA. Hasil penelitian menunjukkan model terbaik dan peramalan harga yang diperoleh untuk memprediksi harga minyak goreng sawit di Sumatra Barat terbagi menjadi enam bagian yaitu, Minyak Goreng Curah di Kota Padang adalah ARIMA (1,1,1) dengan rentang harga peramalan pada IDR15.603 hingga IDR 20.303, Minyak Goreng A di Kota Padang ARIMA adalah (0,1,2) dengan rentang harga peramalan pada IDR 17.366 hingga IDR 23.085, Minyak Goreng B di Kota Padang adalah ARIMA (0,1,2) dengan rentang harga peramalan pada IDR. 15.129 hingga IDR. 22.484, Minyak Goreng Curah di Kota Bukittinggi adalah ARIMA (0,1,1) dengan rentang harga peramalan pada IDR. 14.769 hingga IDR. 20.055, Minyak Goreng A di Kota Bukittinggi adalah ARIMA (4,2,0) dengan rentang harga peramalan pada IDR. 17.178 hingga IDR. 26.995, dan Minyak Goreng B di Kota Bukittinggi adalah ARIMA (0,1,2) dengan rentang harga peramalan pada IDR. 15.408 and IDR. 24.414. Berdasarkan hasil peramalan tersebut maka hal ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah dalam melakukan peramalan di masa depan.

Kata Kunci: ARIMA, harga minyak goreng sawit, Kota Padang, Kota Bukittinggi, Peramalan

# FORECASTING THE PRICE OF PALM COOKING OIL AT CONSUMER LEVEL IN WEST SUMATRA

## Abstract

Palm cooking oil is one of the essential commodities that experienced a price increase in 2022. This study aims to identify the best ARIMA model for estimating palm cooking oil prices in Padang City and Bukittinggi City and forecast the palm cooking oil prices using the best model from August 2024 to July 2025. The research employs a documentation method for collecting secondary data, and the study uses ARIMA method for analysis. The study found that the best model for price forecasting to predict the price of palm cooking oil in west Sumatra could be divided into six categories: ARIMA (1,1,1) for Bulk Cooking Oil in Padang City with a forecast price range of Rp. 15.603 to Rp. 20.303; ARIMA (0,1,2) for Cooking Oil A in Padang City with a forecast price range of Rp. 17.366 to Rp. 23.085; ARIMA (0,1,2) for Cooking Oil B in Padang City with a forecast price range of Rp. 15.129 to Rp. 22.484; ARIMA (0,1,1) for Bulk Cooking Oil in Bukittinggi City with a forecast price range of Rp. 14.769 to Rp. 20.055; ARIMA (4,2,0) for Cooking Oil A in Bukittinggi City with a forecast price range of Rp. 17.178 to Rp. 26.995; and ARIMA (0,1,2) for Cooking Oil B in Bukittinggi City with a forecast price range of Rp. 15.408 to Rp. 24.414. The price forecasting analysis results can be a reference for the government when making price forecasting for the future.

Keywords: ARIMA, Bukittinggi City, Forecasting, palm cooking oil prices, Padang City