

# Prediksi Penjualan Jamur Champignon Menggunakan Metode *Fuzzy Time Series Markov Chain*

M. Hafizha Wanda Bakti<sup>1</sup>, Dra. Indwiarti, M.Si

<sup>2</sup>, Rian Febrian Umbara, S.Si, M.Si

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

<sup>4</sup>Divisi Digital Service PT Telekomunikasi Indonesia

<sup>1</sup>hafizha@students.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>indwiarti@telkomuniversity.ac.id,

<sup>3</sup>[rianum@telkomuniversity.ac.id](mailto:rianum@telkomuniversity.ac.id)

---

## Abstrak

Agrobisnis adalah suatu bisnis yang bergerak di bidang pertanian, peternakan dll. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh perorangan ataupun suatu badan hukum dengan tujuan mendapatkan keuntungan, dalam berjalannya kegiatan agrobisnis menghasilkan suatu produk yang di pasarkan untuk di nikmati oleh konsumen, semakin baik produk yang di pasarkan maka tingkat kepuasan konsumen semakin tinggi. Oleh karena itu sangat penting bagi perusahaan untuk mengetahui jumlah produk yang akan di pasarkan pada periode selanjutnya. Dalam penelitian bertujuan untuk memprediksi jumlah permintaan pasar terhadap jamur Champignon di PT. Indo Evergreen, hal ini dilakukan untuk memprediksi jumlah jamur yang harus disediakan supaya memenuhi permintaan pasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Fuzzy Time Series Markov Chain*. Dataset yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data penjualan bulanan jamur champignon dalam skala tonase dari PT. Indo Evergreen untuk periode Januari 2010 – Desember 2017. Hasil prediksi dengan menggunakan metode *Fuzzy Time Series Markov Chain* hal ini terlihat dengan nilai MAPE cukup baik yaitu sebesar 8.8791%.

---

## Abstract

Agro business is a business that is engaged in agriculture, animal husbandry etc. This activity can be carried out by individuals or a legal entity with the aim of gaining profits, in the course of agro-business activities to produce a product that is marketed to be enjoyed by consumers, the better the products marketed, the higher the level of customer satisfaction. Therefore it is very important for companies to know the number of products that will be marketed in the next period. In the research aims to predict the amount of market demand for Champignon mushrooms at PT. Indo Evergreen, this is done to maintain the quality of the mushrooms. The method used in this study is the Fuzzy Time Series Markov Chain method. The dataset used in this study is the monthly sales data of champignon mushrooms on a tonnage scale from PT. Indo Evergreen for the period January 2010 - December 2017. The results of predictions using the Fuzzy Time Series Markov Chain method can be seen from the MAPE value which is quite good at 8.8791%.

---