

**PERAMALAN PRODUKSI MASAKO SAPI MENGGUNAKAN METODE
SEASONAL AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE
(SARIMA)**

(Studi Kasus : PT. Ajinomoto Indonesia Mojokerto Factory)

Tita Wandhita

200441100012

Dosen Pembimbing 1 : SriHerawati, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Mohammad Syarief, S.T., M.Cs.

ABSTRAK

Bisnis di Indonesia era globalisasi ini mengalami pertumbuhan secara pesat sehingga industri perusahaan perlu meningkatkan daya saingnya. Industri besar yang berdiri salah satunya yaitu PT Ajinomoto dengan produk unggulan berupa bumbu penyedap masako. Data produksi masako sapi cenderung berubah-ubah atau mengalami fluktuasi, dari data yang berfluktuasi ini dapat menghambat efisiensi dalam proses produksi. Hal ini mengharuskan pertimbangan yang lebih matang untuk memastikan ketersediaan produk agar dapat memenuhi permintaan pasar. Sehingga dibutuhkan sebuah sistem peramalan permintaan produk perusahaan untuk menyusun rencana yang efektif. Penelitian ini menggunakan metode SARIMA dalam membuat sistem peramalan jumlah produksi masako sapi pada PT.Ajinomoto Indonesia Mojoketo Factory. Hasil dari penelitian ini diperoleh bahwa model terbaik berlandaskan asumsi yang digunakan adalah model SARIMA $(0, 1, 1)(0, 1, 0)_{12}$ dengan tingkat kesalahan peramalan MAPE sebesar 0,97%. Nilai MAPE tersebut menunjukkan bahwa metode SARIMA sangat baik digunakan dalam meramalkan data permintaan produk perusahaan.

Kata Kunci : Peramalan time series, Masako Sapi , SARIMA.

**FORECASTING CAEF PRODUCTION USING THE SEASONAL
AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE METHOD
(SARIMA)**

(Case Study: PT. Ajinomoto Indonesia Mojokerto Factory)

Tita Wandhita

200441100012

Supervisor 1 : Sri Herawati, S.Kom., M.Kom.

Supervisor 2 : Mohammad Syarief, S.T., M.Cs.

ABSTRACT

Business in Indonesia in this era of globalization is experiencing rapid growth so that industrial companies need to increase their competitiveness. One of the large industries that has been established is PT Ajinomoto with a superior product in the form of masako seasoning. Masako beef production data tends to change or fluctuate, this fluctuating data can hamper efficiency in the production process. This requires more careful consideration to ensure product availability to meet market demand. So a company product demand forecasting system is needed to develop an effective plan. This research uses the SARIMA method to create a forecasting system for the amount of beef masako production at PT Ajinomoto Indonesia Mojoketo Factory. The results of this research show that the best model based on the assumptions used is the SARIMA $[(0,1,1)(0,1,0)]_{12}$ model with a MAPE forecasting error rate of 0.97%. The MAPE value shows that the SARIMA method is very good for predicting company product demand data.

Keywords: *Time series forecasting, Masako Sapi, SARIMA.*