

## ABSTRAK

Setiawan, Wahyu. 2020. "Analisis Kebutuhan Bahan Baku Kedelai Pada Produk Tempe Di Home Industry Medaeng Menggunakan Metode Forecasting Moving Averages". "Skripsi". Program Studi Teknik Industri. Fakultas Teknologi Industri. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pembimbing : Prof. DR. Gempur Santoso, M.Kes.

Kata Kunci : Bahan Baku, *Home Industry*, Metode *Forecasting Moving Averages*.

Perencanaan dan pengendalian produksi mencakup sekumpulan kegiatan yang pada umumnya dimulai dari estimasi atau perkiraan permintaan yang akan datang, perencanaan produksi, perencanaan persediaan dan kebutuhan bahan. Sehingga bahan baku merupakan salah satu hal yang harus direncanakan secara tepat demi kelangsungan hidup suatu usaha dagang. Dalam suatu perencanaan dan pengendalian produksi, *forecasting* (peramalan) sangatlah penting dalam pengambilan keputusan menggunakan informasi di masa lalu dan saat ini untuk mengidentifikasi kondisi masa depan yang diharapkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peramalan kebutuhan kedelai sebagai bahan baku tempe di *home industry* tempe Medaeng pada bulan-bulan selanjutnya.

Penelitian ini merupakan penelitian menjelaskan tentang *forecasting* untuk meramalkan suatu kejadian pada peramalan yang telah dibuat dapat mengetahui bahan baku di masa yang akan datang mengalami kekurangan atau kelebihan bahan baku. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu; observasi dokumentasi dan wawancara.

Hasil analisis menjelaskan bahwa persediaan bahan baku mengalami diagram naik dan turun, dengan adanya data selama 6 bulan terakhir yang telah hitung menggunakan rumus metode *forecasting (moving average)* dan menghasilkan berupa persediaan bahan baku pada bulan Mei sebanyak sebanyak 1.575 kilogram. Jadi untuk hasil ramalan bulan Mei ini pemilik *home industry* setidaknya harus menyediakan bahan baku tempe (kedelai) sebanyak 1.575 kilogram dan hasil ini dapat diterima karena hasil perhitungan *tracking error* nya sebesar 0,17 lebih < 4.

## **ABSTRACT**

Setiawan, Wahyu. 2020. *"Analysis of Soybean Raw Material Needs in Tempe Products at Home Industry Medaeng Using The Forecasting Moving Averages Method"*. "Thesis". Industrial Engineering Study Program. Faculty of Industrial Technology. University of PGRI Adi Buana Surabaya. Advisors: Prof. DR. Gempur Santoso, M. Kes.

Keywords: *Raw Materials, Home Industry, Forecasting Method of Moving Averages.*

Production planning and control includes a set of activities that generally start from estimated or expected future demand, production planning, inventory planning and material needs so that raw materials are one of the things that must be planned appropriately for the survival of a trading business. In a trade and control of production, forecasting is crucial in decision making using information in the past and present to identify expected future conditions. The purpose of this research is to find out the forecasting of soybean needs as the raw material of Tempe in the home industry of Tempe Medaeng in the following months.

This research is a study, explaining about forecasting to predict an incident in the forecasting that has been made can know the raw materials in the future experienced deficiency or excess of raw materials. The method of data collection is done; Observation of documentation and interviews.

The results of the analysis explained that the raw material inventory was subjected to up and down diagrams, with data over the last 6 months that had been calculated using the Forecasting method formula (moving Everage) and resulted in the preparation of raw materials in May as much as 1,575 kilograms. So for the results of the forecast this may the home industry owners should at least provide the raw material of soy as much as 1,575 kilograms and these results are acceptable because the results of the calculation of the traking error are 0.17 over <4.