

## INTISARI

Peramalan adalah suatu taksiran ilmiah meskipun akan terdapat sedikit kesalahan yang disebabkan adanya keterbatasan manusia. Peramalan merupakan alat yang penting untuk melakukan suatu perencanaan. Program ini bertujuan untuk membantu memperkirakan suatu tingkat peramalan produksi untuk jangka waktu ke depan. Program ini ditujukan kepada manajer produksi yang berperan dalam pengambilan keputusan perencanaan produksi di sebuah perusahaan. Dengan program b ini diharapkan perencanaan produksi dapat berjalan dengan baik.

Metode peramalan yang digunakan pada aplikasi ini adalah *Metode Browns One Parameter Double Eksponential Smoothing* dan *Metode Holt Two Parameter Eksponential Smoothing*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Borland Delphi ver.6.0. Pada program ini, metode peramalan yang terbaik adalah dipilih berdasarkan jumlah kesalahan peramalannya (*Standard Deviation Error*) yaitu metode yang mempunyai jumlah kesalahan peramalan terkecil.. Banyak faktor yang mempengaruhi keakuratan sebuah nilai peramalan. Pada metode pemulusan , penentuan nilai  $\alpha$  (konstanta pemulusan) sangat berpengaruh untuk menghasilkan hasil peramalan yang baik.

Dari hasil pengujian program dapat disimpulkan bahwa kedua metode ini bagus untuk data random atau acak, karena sama-sama merupakan metode pemulusan.

## **ABSTRACT**

Forecasting is a scientific estimation, though there may be possible mistakes happened due to human limitation. Forecasting is a very important tool needed to manifest a plan. The goal of this program for the production forecasting is to estimate the level of production forecasting in the future. The program will help production managers who have big roles as decision makers in every production plan of a company. By this program, it is expected that the production plan goes smoothly.

The forecasting methods used in this program is Brown's One Parameter Linear Exponential Smoothing and Holt's Two parameter Linear Exponential Smoothing. The programming language which is being used here is Borland Delphi version 5.0. In this aided program, the best chosen forecasting method is based on the number of errors in the forecast ( Standard Deviation Error ). It is a method which has the least number of error. There are many factors that influence the accuracy of a forecasting result. In the Exponential Smoothing method, the determination of  $\alpha$  value ( smoothing constant alpha ) is very essential to produce the best forecasting result.

From the observation we can be concluded that two methods are good of random datas for the smoothing method.