

## ***Abstract***

*In the field of production, the company cannot be separated from the amount of the production system process. The role of production planning becomes very important for the company, which can give the value of quality and quantity from production as well as the effect on profitability which will be reached by the company itself both in terms of raw materials, components (parts), labor and other resources. This research is focus on production planning, component, raw and capacity production at PT Surya Toto Indonesia which can be begun by doing forecasting from production demand by using Regressed Linier method, Brown and Holt, then to find out the smallest error value. The result of forecasting to three products obtained the best forecasting on Brown and linear regression. Furthermore the results of forecasting used in planning the main production to find out the planning production ability and be the first step to obtain the material requirements planning. These forecasting is also used to analyze the planning of capacity production which is obtained from capacity production and time processing from each work centre. Therefore, by performing calculations on the main production schedule and capacity planning, can be analyzed the company's ability to fulfill demand and became the basis for the improvement of the production process in the next period of time (WS).*

***Keywords:*** *Production Planning, Production Process, Master Production Schedule, Material Requirement Planning, Capacity Requirement Planning.*

## **Abstrak**

Dalam hal produksi, perusahaan tentunya tidak akan terlepas dari banyaknya hal yang berhubungan dengan proses produksi itu sendiri. Peranan dari perencanaan produksi menjadi sangat penting bagi perusahaan, yang mana dapat memberikan nilai kualitas dan kuantitas dari produksi serta berpengaruh terhadap tingkat keuntungan yang akan diperoleh perusahaan baik dari segi bahan baku, komponen (*part*), tenaga kerja dan sumber daya lainnya. Dalam penelitian ini difokuskan pada perencanaan produk, komponen, bahan baku dan kapasitas produksi dari PT Surya Toto Indonesia Tbk, yang dapat diawali dengan melakukan peramalan dari permintaan produk menggunakan metode Regresi linier, Brown dan Holt dan kemudian menentukan nilai *error* terkecilnya. Dari hasil peramalan untuk tiga produk diperoleh peramalan terbaiknya pada Brown dan Regresi linier. Selanjutnya hasil peramalan digunakan dalam perencanaan induk produksi (MPS) untuk mengetahui kemampuan perencanaan produksi dan menjadi langkah awal untuk memperoleh perencanaan kebutuhan material (MRP). Hasil peramalan ini juga digunakan untuk menganalisis perencanaan kapasitas produksi (CRP) yang diperoleh dari kapasitas produksi dan waktu proses dari masing-masing *work center*. Oleh karena itu dengan melakukan perhitungan pada jadwal induk produksi dan perencanaan kapasitas, dapat dianalisis kemampuan perusahaan dalam memenuhi permintaan dan menjadi landasan untuk perbaikan proses produksi pada periode berikutnya. (WS)

**Kata kunci:** Perencanaan Produksi, Proses Produksi, Jadwal Induk Produksi, Perencanaan Kebutuhan Material, Perencanaan Kebutuhan Kapasitas