

ABTRAKSI

Perusahaan yang memproduksi lebih dari satu jenis produk perlu menentukan macam dan jumlah produk yang akan diproduksinya untuk masing-masing jenis produk dengan memperhatikan kemampuan teknis yang ada. Penelitian pada perusahaan PT. Artrista Pandora Tobietama ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah perusahaan telah menggunakan sumber daya yang dimiliki secara optimal dan menentukan berapa jumlah produk yang optimal pada masing-masing jenis produk yang memberikan keuntungan maksimal.

Pemilihan Teori Kendala didasarkan pertimbangan bahwa perusahaan memiliki keterbatasan sumber daya dalam menangani permasalahan pada sistem produksi terutama adanya kapasitas produksi yang bervariasi. Teori Kendala memfokuskan perbaikan yang berkelanjutan pada stasiun kendala, dengan menyeimbangkan aliran produksi tanpa melakukan penambahan peralatan produksi.

Berdasarkan hasil analisa menunjukkan bahwa terdapat kendala dalam proses produksi yang berkaitan dengan kapasitas waktu yaitu pada stasiun perakitan. Untuk mengatasi kendala tersebut, terdapat 2 alternatif cara penyelesaian yang dapat digunakan yaitu melakukan pengurangan produk *Filling Cabinet* atau *Schoolhouse Side Chair* dan menerapkan konsep *Drum-Buffer-Rope* pada sistem produksi.

Pengurangan produk *Filling Cabinet* akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp.437.098.750,-, dan pengurangan produk *Schoolhouse Side Chair* akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp.411.510.450,-. Sedangkan jika perusahaan menerapkan konsep *Drum-Buffer-Rope* keuntungan yang akan diperoleh sebesar Rp.449.927.400,-. Sehingga alternatif penerapan konsep *Drum-Buffer-Rope* pada sistem produksi merupakan alternatif terbaik yang dapat dilakukan perusahaan. Dan kombinasi produk yang optimal berturut-turut untuk produk *Filling Cabinet*, *King Louis End Table*, *Kartini Footrest Chair* dan *Schoolhouse Side Chair* untuk 6 bulan mendatang adalah 648 unit, 534 unit, 570 unit dan 1020 unit.

Kata Kunci : Teori Kendala

ABSTRACT

A company producing more than one product type needs to define type and number of product that would be produced for each product type by considering its technical capability. A study in PT Artrista Pandora Tobietama aimed to comprehend if the company have used its resource optimally and defining optimal number of product in each product type that giving maximal profit.

Choosing obstacle theory is based on consideration that the company has limited resource in handling problems in production system, especially variety of production capacity. Obstacle theory focuses on continuous improvement in obstacle point, by balancing production flow without adding production equipment.

Result of analysis indicated that there was obstacle in production process related to time capacity in assembling point. To solve the obstacle, the are two alternatives of problems solving that can be used, namely, reducing product of Filling Cabinet or Schoolhouse Side Chair and implementing Drum-Buffer-Rope concept in production system.

Reducing product of Filling Cabinet will result in profit of Rp 437,098,750 and reducing product of Schoolhouse Side Chair will result in profit of Rp411,510,450. Meanwhile, when the company implements concept of Drum-Buffer-Rope the profit will be Rp 449,927,400. So alternative of implementing concept of Drum-Buffer-Rope in production system is the best alternative that can be carried out by company. Optimal product combination for Filling Cabinet, King Louis End Table, Kartini Footrest Chair and Schoolhouse Side Chair for next 6 months is 648, 534, 570, and 1020 units, respectively.

Key Word : Theory Of Constraints