

ABSTRAK

PT Mitra Anugrah Gemilang merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam komoditas *furniture* yang berdiri sejak 1998. Bahan yang digunakan yaitu papan laminasi atau *partikel board*. Perusahaan ini memiliki produk akhir berupa *furniture* dengan brand “*Astro Box*” yaitu lemari, rak tv dan loker dengan kurang lebih 25 *type* dan memproduksi kurang lebih 700-1000 unit produk perharinya. Perusahaan ini memproduksi lemari berdasarkan dengan pesanan dan memiliki variasi produk yang banyak, sehingga dalam prosesnya dikerjakan pada mesin yang sama dengan alur produksi yang sama. Perusahaan ini dalam *shop layout* menggunakan metode *product layout* dimana penataan mesin yang diurutkan berdasarkan dengan urutan proses dari suatu produk, tata letak mesin perusahaan ini ditata berdasarkan urutan proses pembuatan lemari, seperti pada mesin potong bersebelahan dengan mesin *edging* dan mesin *edging* bersebelahan dengan mesin bor. PT Mitra Anugrah Gemilang dalam pelaksanaannya mengalami kesulitan untuk memenuhi target permintaan produksi, khususnya produk lemari dengan tepat waktu. Hal tersebut dikarenakan masih dalam pengerjaan seperti pada bagian. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini akan diselesaikan dengan menggunakan metode simulasi

Kata kunci : Simulasi, Sistem Produksi, ACD, Arena

ABSTRACT

PT Mitra Anugrah Gemilang is a manufacturing company engaged in furniture commodities which was founded in 1998. The material used is laminated boards or particle board. This company has a final product in the form of furniture with the brand "Astro Box", namely cabinets, tv racks and lockers with approximately 25 types and produces approximately 700-1000 units of products per day. This company manufactures cabinets based on order and has a large variety of products, so that the process is done on the same machine with the same production flow. This company in the shop layout uses the product layout method where the arrangement of the machines are sorted according to the order of the process of a product, the layout of the company's machines is arranged according to the order of the process of making cabinets, such as the cutting machine next to the edging machine and the edging machine next to the drilling machine. PT Mitra Anugrah Gemilang in its implementation had difficulty meeting the target production demand, especially cupboard products on time. That is because it is still in progress as in the section. Based on these problems, this research will be completed by using a simulation method

Keywords: Simulation, Production System, ACD, Arena