

ABSTRAK

Banyak proses di industri yang semula dikerjakan manusia, sekarang mulai digantikan oleh mesin yang digerakkan secara otomatis dengan hanya memberi perintah/program atau sekedar tombol sederhana/semi otomatis. Hal ini diperuntukkan untuk efisiensi tenaga manusia dan efektifitas waktu penyelesaian, karena semakin pesatnya kemajuan SDM (Sumber Daya Manusia) sehingga tidak mungkin lagi mengerjakan pekerjaan secara manual dengan tenaga yang besar. dengan apa yang terjadi yang tertulis di atas maka harus dicari solusi atau alternatif guna mencukupi kebutuhan itu, salah satu caranya adalah membuat mesin yang bergerak secara kontinyu dan dengan tenaga yang besar. Sistem simulasi hidrolik pada umumnya untuk menghindari atau mengurangi kemungkinan kesalahan pada rancangan suatu alat. saat ini simulasi yang banyak dipergunakan yaitu Festo dan Automation studio, membuat alat yang berisiko kegagalan misalnya tidak efektif, tidak efisien atau kegagalan yang membahayakan kehidupan dan lingkungan seharusnya dikaji menggunakan simulasi hidraulik sebelum rancangan akhir ditentukan.

Kata kunci : Industri, Tenaga Alternatif, Simulasi Hidrolik



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Many of process in the industry that was once occupied by human that is now replaced by a machine that will automatically works just by giving it an order to its own program or just pressing a simple or semi button. This is the provision for the efficiency of human's power and the effectiveness of finishing time, because of the rapid grow in human resources making it impossible to work manually with such a huge power. With the matters written above, it is important to seek for the solution or alternative in order to complete the necessity, one of the solutions is to create a machine that can move continuously and with such a huge power. Hydraulic simulation system is generally used to avoid or decrease the probability of false plan on an instrument. Nowadays, a simulation of Festo and Automation Studio are often used, makes the tool ineffective risk of failure, for example; ineffective, inefficient, or any falsity that can lead to endanger a life and environment, that it should be inspect with a hydraulic system before the final plan will be decided.

Keyword: *industry, alternative power, hydraulic simulation.*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA