

SIMULASI SISTEM HIDROLIK PADA MESIN PERAKITAN

OKI KAMARULAH, SYAHBUDDIN, PH.D

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2000

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : mesin

Abstraksi :

Penerapan sistem hidrolik pada sebuah mesin perakitan umumnya diterapkan sebagai sistem penekanan, pengaturan pemakanan benda kerja atau penghantaran benda kerja. Dalam simulasi sistem hidrolik yang dilakukan, digunakan sebuah silinder hidrolik penggerak ganda dan sebuah motor hidrolik. Silinder hidrolik diterapkan sebagai sistem penekan benda kerja sekaligus sistem penekanan sedangkan motor hidrolik digunakan sebagai pemakan benda kerja (bor). Simulasi rangkaian hidrolik ini dimaksudkan untuk merakit bahan baku sederhana berupa silinder yang akan ditempatkan pada sebuah balok dan kemudian keduanya akan mengalami proses pengeboran. Dengan menggunakan debit aliran sebagai variabel, diperoleh perubahan kecepatan proses perangkaian benda kerja dan kecepatan putar motor. Semakin besar debit aliran maka akan semakin cepat proses perangkaian benda kerja dan akan menambah kecepatan putar motor hidrolik.