

Abstrak

Mesin Power Press adalah peralatan yang mempunyai prinsip kerja penekanan dengan melakukan pemotongan, pembentukan atau gabungan dari keduanya. Di P.T. NOK Indonesia terdapat tiga jenis mesin Power Press. Dari ketiga jenis mesin Power Press tersebut terdapat satu mesin yang proses pengoperasiannya masih dilakukan dengan manual pengoperasian oleh operator, dimana satu operator hanya mengoperasikan satu mesin.

Oleh karena itu akan dilakukan perbaikan dengan menambahkan mesin Auto Loading pada tiga mesin Step Forming. Sistem Auto Loading yang kita buat menggunakan Robo Cylinder dengan Controller berupa IAI (Intelligent Actuator, Inc) Controller. Robo Cylinder yang digunakan adalah tipe RCP-SA7C-1-56P-16-650-P3-S dengan controller PCON-CA-56PI-NP-3-0. Sedangkan untuk controller rangkaian electric dan sebagai input dari IAI Controller kita menggunakan PLC (Pulse Logic Control) Mitsubishi FX3u-64M.

Hasil yang diperoleh dengan pembuatan mesin Auto Loading Step Forming adalah 1 man power dapat mengoperasikan 3 unit mesin step forming sehingga dapat menaikkan productivity man power sebesar 154 %. Mesin Auto Loading Step Forming juga memiliki performa yang baik, yaitu memiliki tingkat keakurasian positioning dan kecepatan 100%.

Kata kunci :

Auto Loading, IAI Controller, Robo Cylinder, PLC

