ABSTRAKSI

PERANCANGAN ROBOT PENDORONG MENGGUNAKAN MOTOR STEPPER BERBASIS PLC (Programmable Logic Controller) Di PT FDK INDONESIA

Dunia industri elektronik tidak terlepas dari perkembangan mesin-mesin produksi. Semua proses tersebut tidak lepas dari peran sistem otomasi dengan pengerjaannya yang sangat akurat atau presisi dalam penempatan suatu benda, dan di tinjau dari sisi keamanan terhadap pengerjaannya atau baik bagi seorang operatornya.

Sehingga dalam pemakaian alat bantu seperti motor stepper dengan sistem otomasi dalam proses manufaktur bisa membantu kerja operator lebih efisien, menghemat biaya produksi, mutu yang sangat baik dan konsisten. Salah satu cara yaitu menggunakan Motor Stepper yang dikoordinasikan dengan PLC (Programmable Logic Controller).

PLC (Programmable Logic Controller) merupakan suatu sistem peralatan yang digunakan untuk mengontrol suatu peralatan atau sistem lainnya dengan menggunakan suatu rangkaian logika yang dapat diprogram sesuai dengan kebutuhan.

Pada Tugas Akhir ini penulis akan mencoba merancang Robot Pendorong menggunakan Motor Stepper yang dikendalikan oleh PLC, yang dapat digunakan pada suatu mesin Industri yaitu mesin PRE Discharge dan dapat digunakan sebagai Alat Representasi Tugas Akhir.

Kata kunci: sistem otomasi, proses manufaktur, rangkaian logika.