

ABSTRAK

Perancangan Dan Pembuatan Robot Pemindah Barang Dua Aksis Dengan Menggunakan PLC Berbasis Mikrokontroler PIC 16F877A

Dunia industri tidak terlepas dari perkembangan mesin-mesin produksi mulai dari proses, pengepakan, sampai distribusi. Pada zaman sekarang ini setiap perusahaan hampir semuanya menggunakan sistem otomatisasi. Sistem tersebut hanya membutuhkan sedikit tenaga manusia, berbeda sekali dengan sistem konvensional yang mengharuskan menggunakan tenaga manusia.

Pada proses pengepakan diperlukan sebuah mesin yang bisa memindahkan barang dengan posisi yang sudah ditentukan secara otomatis, dengan begitu akan didapatkan interval waktu yang singkat sehingga akan berpengaruh pada rate produksi.

Robot pemindah barang adalah suatu alat yang cocok untuk menjawab permasalahan tersebut. Dengan menggunakan PLC berbasis Mikrokontroler PIC 16F877A bisa didapatkan efisiensi harga dibandingkan dengan menggunakan PLC dari pabrikan langsung.

Kata kunci : *Robot pemindah barang, mikrokontroler, PLC (Programmable Logic Control)*