

ABSTRAK

Dalam pengembangan dunia industri sistem produksi barang pada dunia industri sekarang ini lebih banyak menggunakan mesin-mesin otomatis. Hal ini memungkinkan suatu pabrik mengontrol jumlah barang yang dihasilkan setiap harinya. Pada Tugas Akhir ini saya penulis mencoba untuk membuat alat pemilah barang berdasarkan warna, dengan judul “**Rancang Bangun Alat Pemilah Warna Barang Berbasis Arduino Yang Berkomunikasi Dengan LabVIEW**”. Tugas Akhir ini bertujuan untuk membuat dan mengimplementasikan suatu sistem yang dapat memilah barang sesuai warna yang nantinya output barang tersebut akan dibaca oleh *LabVIEW*. Kontrol pada pemilah barang menggunakan sensor warna dan motor servo yang nantinya digerakan oleh mikrokontroler arduino. Arduino yang menghasilkan tegangan 5V, tegangan ini yang nantinya menghidupkan sensor warna, motor servo, dan mini konveyor sehingga dapat bekerja. Selanjutnya data hasil dari keluaran barang akan dibaca oleh *LabVIEW*.

Kata kunci : Mikrokontroler, Sensor Warna, Motor Servo, Mini Konveyor, LabVIEW