

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil pengujian alat pemilah barang sesuai warna yang berkomunikasi dengan LabVIEW ini dapat diketahui beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sensor Warna yang digunakan harus dikalibrasikan terlebih dahulu saat memprogram dalam arduino, sehingga warna yang kita tentukan dapat terbaca oleh sensor warna.
2. Arduino sebagai kontrol yang berfungsi memprogram data untuk inputan sensor warna dan menghasilkan *output* yang mengerakkan motor servo dan mini konveyor.
3. Komunikasi serial antara arduino dan LabVIEW menggunakan serial port yang terdapat pada LabVIEW.
4. LabVIEW sebagai software pembaca data *output* barang namun tidak menghitung jumlah barang.

5.2. Saran

Saran-saran untuk alat pemilah warna barang ini adalah sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan program pada arduino harus benar-benar sesuai sehingga sensor warna dan motor servo bisa bekerja secara maksimal.

2. *Hardware* alat untuk lebih baik pada *conveyor* kecepatannya dapat diatur, sehingga memudahkan pengaturannya.
3. Untuk pengembangan lebih lanjut pemrograman pada LabVIEW agar dapat mengakuisisi data *output* barang yang diproduksi.
4. Pemilihan sensor warna yang digunakan setidaknya menggunakan sensor warna yang lebih presisi agar dalam proses pembacaan barang nantinya tidak mengalami masalah.
5. Kabel USB dan sambungan pada PC harus benar-benar dapat terhubung agar pada saat mengupload program tidak terjadi masalah.
6. Pengkalibrasian sensor warna setidaknya dilakukan beberapa kali ketika alat akan digunakan, agar mendapatkan nilai kalibrasi yang pas.

