

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan program dan analisa alat pemisah warna pada buah melinjo dengan sistem smartphone, dapat disimpulkan bahwa

1. Perintah pada bahasa C Command Config Lcdpin = Pin , Db4 = Portb.3 , Db5 = Portb.2 , Db6 = Portb.1 , Db7 = Portb.0 , E = Portb.4 , Rs = Portb.5, config Lcd = 16 \* 2 yaitu berfungsi untuk mengetahui port-port LCD dan mengetahui jenis LCD yang di gunakan.
2. *Compiler* bergerak kontinyu dikarenakan program yang telah di input oleh mikrokontroler ke dalam motor servo. Kemudian jika sensor warna mendeteksi buah melinjo merah maka motor servo akan menggerakkan corong ke kanan. Jika sensor warna mendeteksi buah melinjo warna kuning maka motor servo akan menggerakkan corong ketengah. Dan terakhir jika sensor warna mendeteksi buah melinjo hijau maka motor servo akan menggerakkan corong ke arah kiri.
3. Pada saat pertama kali alat dihidupkan program memerintah untuk menjalankan atau menggerakkan *compiler*.
4. Mikrokontroler sebagai pusat pengendali yang menggerakkan motor servo kemudian medeteksi warna dan mengirimkan hasil di lcd melalui SMS.

#### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan dari alat analisa alat pemisah warna pada buah melinjo dengan sistem smartphone adalah:

1. Selain sebagai pengelompokkan buah melinjo, alat ini bisa dikembangkan lagi menjadi pemisah buah melinjo antara buah dan kulit.

2. Selain menggunakan bahasa pemrograman Bascom AVR perancangan program dapat menggunakan program lain seperti Arduino, Bahasa C dan lainnya. Hal ini diharapkan perintah atau instruksi dalam alat dapat lebih baik dari sebelumnya.