

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1. Kesimpulan**

Dari hasil analisa yang dilakukan, ada beberapa kesimpulan yang dapat di ambil dari perancangan alat pemisah dan penghitung barang ini yaitu sebagai berikut:

1. Mekanik dan elektronik alat yang dirancang telah dapat memenuhi fungsi yang diharapkan untuk memisahkan barang yang berjalan diatas konveyor serta menampilkan jumlah masing-masing barang yang masuk ketempat penampungan ke LCD.
2. Perangkat pengendali berbasis mikrokontroler ATmega8535 dapat melakukan pengaturan berbagai eksekusi sebagai mana mestinya.
3. Serta sensor pendeteksi objek yang digunakan juga dapat mendeteksi objek yang akan dipisahkan sebagaimana mestinya.
4. Sumber daya yang digunakan adalah *adaptor* atau baterai.

#### **V.2. Saran**

Dalam melakukan perancangan perangkat ini terdapat beberapa kendala yang dihadapi penulis. Maka penulis akan menyampaikan beberapa saran yang diharapkan pembaca dapat memahami prinsip perancangan alat pemisah dan penghitung barang yang dirancang sehingga dapat mengembangkan skripsi ini. Adapun saran – saran tersebut adalah :

1. Pengukuran dan pengujian karakteristik sensor perlu dilakukan seteliti mungkin untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat untuk mendeteksi warna objek.
2. Tampilan LCD membuat alat ini lebih menarik dan teks terbaca cukup jelas untuk memberikan informasi kepada pengguna.
3. Kedepannya diharapkan sistem ini dikembangkan menjadi alat pemisah dan penghitung barang secara otomatis penuh, tanpa pengawasan dari operator.
4. Untuk pengembangan lebih lanjut, perangkat dapat diakses melalui komputer, *smartphone* atau perangkat berbasis sistem operasi *Android* sehingga mudah diakses dan digunakan.