

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **3.5. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian alat yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancang Bangun Sistem Detektor Kesalahan Pada Pemasangan Komponen PCB Berbasis Arduino ini yang telah di rancang dan telah di uji sudah berhasil di buat.
2. Karakteristik dari sensor Ultrasonik hc-sr04 mempunyai hasil melakukan deteksi pada tangan atau benda saat melakukan pengambilan komponen dari kotak komponen secara berulang ulang dengan baik.
3. Hasil pengujian alat ini, dapat mengurangi atau meminimalisir terjadinya kesalahan pada kesalahan pada saat melakukan pengambilan komponen.

#### **3.6. Saran**

Diharapkan pada penelitian selanjutnya prototipe alat Rancang Bangun Sistem Detektor Kesalahan Pada Pemasangan Komponen PCB Berbasis Arduino ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sensor lain seperti srf 05, hc-sr05. Sedangkan mikrokontroler dapat menggunakan arduino due, arduino mega, arduinouno, arduino pro, maupun mikrokontroler yang berukuran lebih kecil. Prototipe Rancang Bangun Sistem Detektor Kesalahan Pada Pemasangan Komponen PCB Berbasis Arduino ini diharapkan juga bisa lebih dikembangkan pada sistemnya seperti akurasi penempatan komponen ke PCB dengan polaritas

komponennya yang lebih memudahkan dalam proses pemasangan komponen ke PCB.