

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dalam penelitian ini telah berhasil membuat sistem cuci tangan otomatis sesuai dengan yang diharapkan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancangan *automatic hand washing mechine* dengan menggunakan arduino uno, sensor ultrasonik HC-SR04, Relay, LCD dan Water Pump dengan menerapkan metode *fuzzy logic* untuk pembacaan pada sensornya.
2. Cara kerja sistem yaitu ketika ada objek yang ada pada jangkauan sensor ultrasonik HC-SR04 maka secara otomatis pompa air akan aktif selama 7 detik dan pada LCD akan muncul tulisan tangan terdeteksi dengan keterangan jarak objek. Namun apabila objek di luar jangkauan sensor maka secara otomatis pompa air tidak aktif.

#### **5.2 Saran**

Dalam penelitian ini penulis memberikan saran kepada pengembang selanjutnya yaitu untuk:

1. Mematangkan dalam perancangan perangkat keras supaya alat dapat tertata rapi sehingga aman dari bahaya seperti kongslet dan lain sebagainya.
2. Saat penataan atau pemasangan pump air letaknya jangan terlalu dekat dengan arduino, karena alat mengalami kongslet kemungkinan sangat besar.
3. Selain itu pengembang juga dapat menambahkan komponen lain seperti sensor suhu infrared yang digunakan untuk mendeteksi suhu orang yang menggunakan