

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Waktu yang dibutuhkan motor *pump* untuk mengeluarkan 3 ml *hand sanitizer* adalah 0,7-0,8 detik dengan tegangan kerja 4,93V-4,96V.
2. Jarak efektif sensor suhu (MLX90614) pada robot lengan sebagai *contactless thermometer* dan *hand sanitizer* dalam mengukur suhu manusia adalah 1-2 cm dengan tegangan kerja 4,94V-4,97V.
3. Sensor ultrasonik (SRF-HY05) pada robot lengan sebagai *contactless thermometer* dan *hand sanitizer* mampu mendeteksi objek hingga jarak 30cm.
4. Robot mampu membedakan suhu tubuh normal dan tidak normal dengan persentase keberhasilan 100% dari 10 kali pengujian.

#### **5.2 Saran**

Dari perancangan robot lengan sebagai *contactless thermometer* dan *hand sanitizer* yang telah dirakit, penulis memberikan saran yang akan dijadikan bahan pengembangan kedepannya. Saran tersebut diantaranya adalah:

1. Menggunakan sensor suhu yang lebih tinggi tingkat keakurasiannya agar tidak terjadi penambahan nilai derajat yang konstan.
2. Menambahkan sensor ultrasonik agar mampu mendeteksi objek dengan baik.
3. Menambahkan sensor yang mampu menghitung sisa *hand sanitizer* yang berada pada robot agar dapat dilakukan pengisian ulang *hand sanitizer*.