

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian dan analisa sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Yaitu jika jarak sensor lebih dari 30cm maka sensor *adjustable infrared* tidak akan dapat mendeteksi orang yang berwudhu, jika sensor water level 1 berstatus high dan sensor water level 2 berstatus low maka pompa akan aktif untuk mengisi tandon air dan sedangkan jika sensor water level 1 low dan sensor water level 2 berstatus low maka pompa akan mati. Hasil penelitian terhadap sensor *adjustable infrared* pada jarak 4 cm dengan adanya objek yang sedang berwudhu dapat menghasilkan tegangan 3.01 Volt dan tanpa objek menghasilkan tegangan 0.3 Volt. Peneliti juga menguji jarak 10 cm dan 20 cm dengan hasil jarak 10 cm ada objek menghasilkan tegangan 1.29 Volt dan tanpa objek 0.3 Volt dan jarak 20 cm ada objek menghasilkan tegangan 0.59 Volt dan tanpa objek 0.3 Volt. Dapat disimpulkan jarak kurang dari 30 cm dapat mendeteksi adanya orang yang sedang berwudhu dengan tegangan yang dihasilkan berbeda-beda dikarenakan arus listrik yang tidak stabil

#### **5.2 Saran**

Alat ini masih terdapat kekurangan sehingga perlu diadakanya pengembangan. Berikut saran untuk pengembangan penelitian :

1. Pada tugas ahkir selanjutnya dapat memperbaiki mekanik dan dapat menambahkan kran selenoid untuk digunakan sebagai kran wudhu.
2. Untuk Tugas Ahkir selanjutnya bisa ditambah batrai agar saat listrik padam tetap dapat berfungsi.