

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sensor *infrared flame* pada *arm* robot berfungsi sebagai pendeteksi adanya titik api pada jarak efektif sensor *infrared flame* dalam mendeteksi api yaitu, 1 cm sampai 21 cm
2. Sensor ultrasonik SRF-HY05 pada *arm* robot berfungsi sebagai pendeteksi adanya penghalang dan dinding sebelah kiri pada jarak 1 sampai 10 cm.
3. Data yang diperoleh dari hasil pengujian waktu pemadaman api didapatkan rata-rata waktu yaitu 4,5 detik.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran yang akan dijadikan sebagai bahan masukan untuk pengembangan kedepannya. Saran tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penambahan sensor ultrasonik SRF-HY05 agar robot bisa memasuki ruangan
2. Roda tank pada *arm* robot menggunakan roda biasa, agar robot lebih bebas bergerak.