

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perencanaan, pembuatan sistem kemudian dilakukan pengujian dan analisis hasil alat pengukur jarak, maka diperoleh beberapa kesimpulan dan saran yang diharapkan berguna bagi kelanjutan dalam rangka penyempurnaan alat yang akan datang. Beberapa kesimpulan tentang sistem kerja yang dibuat.

- Kesimpulan
  - Alat mampu mendeteksi objek selain lilin yakni berupa tangan selama objek tersebut bergerak atau tidak diam
  - Desain hardware webcam mudah dipasangkan ke badan robot
  - Alat dapat mengukur jarak dengan dari 23 cm sampai 84 cm. Selisih jarak paling kecil sebesar 1 cm di pengukur 80 cm.
  - Alat ini belum layak dipasangkan di bodi robot pemadam api karya mahasiswa UMY karena agar robot dapat memadamkan api secara maksimal adalah 10 cm

#### 5.2 Saran

Alat ini masih membutuhkan algoritma pendeteksian titik tengah objek bergerak yang lebih baik dan beberapa algoritma filter seperti *kalman filter*. Serta penerapan teori Euclidean dan beberapa algoritma transformasi jarak. Dan juga