

---

## BAB V PENUTUP

### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian alat “perancangan sistem alarm menggunakan sensor infra red dengan penambahan webcam sebagai pemantau berbasis mikrokontroler atmega 8” dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Mikrokontroler ATMega 8 mampu berfungsi sebagai pengendali sistem kerja pada keseluruhan rangkaian keamanan ruangan yang menggunakan sensor Infra Red.
2. Apabila sensor Infra merah terhalang oleh objek maka secara otomatis LED akan menyala dan buzzer akan berbunyi.
3. Sensor Infra Red digunakan sebagai pendeteksi gerak dan *webcam* digunakan sebagai pemantau keamanan.
4. RS232 dapat digunakan untuk komunikasi secara serial sehingga rangkaian mikrokontroler dapat terhubung dengan monitor.
5. Terdapat beberapa penyebab terjadinya kesalahan dalam pengukuran, yaitu kesalahan membaca skala, kesalahan pemakaian alat ukur, kesalahan dalam pembulatan, keliru dalam pengambilan data, dan kesalahan dalam menentukan tingkat ketelitian.

### 5.2 SARAN

1. Untuk pemakaian alat pada keadaan sebenarnya, agar kualitas *video* hasil pengambilan dari kamera bisa lebih baik dapat digunakan spesifikasi perangkat kamera yang lebih besar.
2. Untuk pemakaian dengan jarak yang lebih jauh sebaiknya menggunakan kamera *wireless*.
3. Sistem aplikasi ini bisa ditambah dengan *recording* bukan hanya buat pemantau.