

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah mengadakan pengukuran, pengetesan dan analisa maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa rangkaian secara keseluruhan berjalan hampir sesuai rencana. Artinya jika ada seseorang menghalangi perjalanan sinar cahaya infra red yang menuju sensor infra red maka TV langsung menampilkan obyek gambar yang dikirim kamera video yang sudah diaktifkan oleh sistem rangkaian dan pada saat itu juga alarm berbunyi. Selang beberapa detik kemudian sistim berhenti bekerja TV alarm dan kamera Video kembali ke posisi awal. Penulis menemukan beberapa kekurangan dan penyimpangan dengan perhitungan pada bab 3, setelah mengadakan pengukuran, diantaranya:

1. Jarak pendeteksian antara LED transmitter dengan sensor infra red hanya maksimum 150 cm, lebih jauh dari 250 cm sistem sensor infra red tidak beraksi.
2. Timer dapat menunda waktu maksimal hanya 65 detik, jadi tidak sesuai dengan perhitungan teori yang bisa mencapai 70 detik. hal ini berhubungan dengan kualitas kondensator penentu waktu yang tidak akurat.

3. Jangkauan pandangan atau daya tangkap kamera tidak terlalu baik jadi muka seseorang yang tampil di televisi tidak begitu jelas. Itu terjadi karena kualitas kamera video tidak begitu baik.
4. Pada saat proses pendeteksian selesai mode AV televisi tidak kembali ke mode TV, sehingga untuk mengembalikan ke mode TV harus dilakukan secara manual

## 5.2. Saran-saran

Gunakanlah kualitas komponen yang baik terutama untuk di rangkaian transmitter khususnya LED Infra Red, kemudian IC sensor IR pada rangkaian receiver IR harus betul-betul original sehingga dapat menghasilkan jarak pendeteksian maksimal pada jarak diatas 3 meter.

Apabila digunakan dalam jangka waktu yang lama maka disarankan gantilah LED Infra Red pada rangkaian transmitter IR setiap 3 bulan sekali atau sering-seringlah di uji coba oleh kita sendiri. LED IR ini akan melemah jika diaktifkan secara terus menerus.

