



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan analisa rangkaian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Tirai otomatis akan terbuka jika timer pada kondisi ON dan sensor cahaya akan bekerja mendeteksi cahaya pada keadaan cahaya terang dan gelap. Jika pengaturan waktu dalam kondisi Off maka tirai akan menutup dan sensor cahaya tidak akan bekerja.
2. Sensor Cahaya LDR (Light Dependent Resistor) berfungsi untuk mengkondisikan dua keadaan cahaya di luar ruangan yaitu kondisi terang atau kondisi gelap. Pada kondisi gelap, resistansi pada LDR akan meningkat dan nilai tegangan keluaran dari rangkaian sensor LDR yaitu kurang dari 7,7 Volt, maka tirai tertutup. Pada kondisi terang nilai resistansi akan menurun hingga mencapai 200 Ω , tegangan keluaran yaitu lebih dari 9 volt dan tirai terbuka.
3. Output tegangan pada motor dari hasil pengukuran sebesar 11,5 volt, output catu daya yang dipakai sebesar 12,7 volt, penurunan tegangan ini akibat beban pada tirai.

5.2 Saran

Selama pembuatan alat dan Laporan Akhir (LA) penulis banyak menemui hal baru, khususnya pada tirai otomatis menggunakan sensor cahaya dan pengaturan waktu. Untuk itu penulis memberikan saran :

1. Alat pengontrol tirai otomatis ini sebaiknya lebih sensitif terhadap cahaya, agar dapat dikalibrasikan sesuai dengan kondisi cahaya.
2. Penempatan sensor cahaya harus ditempatkan pada tempat yang benar sehingga intensitas cahaya yang diterima oleh sensor cahaya sesuai dengan keadaan cahaya di luar ruangan



3. Pengaplikasian tirai otomatis ini lebih baik digunakan untuk mengontrol beberapa tirai pada ruangan yang berbeda