

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil perancangan, pengamatan dan pengujian alat pengatur intensitas cahaya untuk lampu pijar, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil pengamatan dan pengujian terlihat setiap rangkaian bekerja dengan baik sesuai dengan yang dirancang.
2. Pengujian dari alat tersebut dilakukan 10 tahapan dengan timer dari potensiometer dengan hasil keluaran waktu lama lampu menyala.
3. Jarak antara rangkaian pemancar infra merah LED dan penerima infra merah Phototransistor sebagai sensor LDR ditentukan dari besar frekuensi yang diberikan.
4. Modul Penerima inframerah atau phototransistor merupakan variabel yang sangat berpengaruh terhadap kerja alat yang dirancang, karena modul ini memiliki sensitivitas yang tinggi dan kalau tidak ada penerima infra merah atau phototransistor maka alat yang dirancang tidak dapat bekerja.
5. Hasil pengukuran dan hasil perhitungan driver relay, besar nilai arus basis dan arus kolektor tidak mengalami perbedaan yang besar, tetapi perbedaan pada nilai arus kolektor antara hasil pengukuran dan perhitungan disebabkan oleh perbedaan nilai arus basis yang didapat secara perhitungan dan pengukuran.

Karena yang menentukan besar kecilnya arus yang lewat dikolektor transistor ditentukan oleh besar arus yang masuk ke basis transistor dikali dengan besar dari satuan penguatan untuk transistor.

5.2. Saran

Adapun masukan atau saran agar alat ini bekerja dengan baik, diantaranya:

1. Masukan Kekurangan dari alat ini yaitu tidak memakai seven segment karena kalau memakai rangkaian tersebut bisa mengukur besaran yang dihasilkan dari potensio yang akan bisa melihat waktu yang akan lama digunakan.
2. Alat ini dapat dibuat dengan menggunakan program, dengan begitu tidak banyak komponen yang digunakan. Dibandingkan dengan perancangan dengan sistem kerja digital secara keseluruhan.