

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengamatan dari hasil perancangan dan pengujian alat, maka didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Rangkaian pengendali APILL dengan menggunakan timer dan relay dapat bekerja dengan baik.
2. Timer berfungsi sebagai delay nyala lampu. Sedangkan relay berfungsi sebagai mengendalikan kondisi lampu yang menyala.
3. Pada perancangan pengendali APILL simpang empat pada alat, timer yang dibutuhkan adalah sebanyak 13 dan relay sebanyak 10 dengan NO setiap relaynya sebanyak 4.
4. Pada perancangan pengendali APILL simpang tiga, timer dan relay yang dibutuhkan sama seperti pada perancangan pengendali APILL simpang empat pada alat, yang membedakan adalah NO yang dibutuhkan sebanyak 3.
5. Pada perancangan pengendali APILL simpang empat normal dan simpang empat 0 Km Yogyakarta, timer yang dibutuhkan sebanyak 16 dan relay sebanyak 13. Sedangkan yang membedakan pengendali APILL simpang empat normal dan simpang empat 0 Km Yogyakarta adalah pada NO relay, pada pengendali APILL simpang empat normal NO yang diperlukan

sebanyak 4 sedangkan pada pengendali APILL simpang empat 0 Km Yogyakarta NO yang diperlukan sebanyak 6.

5.2 Saran

Dari pengamatan seluruh hasil perancangan dan pengujian alat, sampai alat ini berjalan dengan baik, da dapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Sebaiknya diperlukan penelitian dilapangan dengan hasil survei yang akurat dalam beban nyata.
2. Jika ingin menggunakan beban nyata atau lampu APILL yang sebenarnya, sebaiknya menggunakan lampu APILL LED yang dayanya kecil dan perlu diperhatikan spesifikasi arus relay.