

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, maka penulis menyimpulkan bahwa pembahasan dari proses pembuatan dan hasil dari pengujian yang dilakukan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan router TP-Link MR3420 firmware openwrt, pembuatan sistem untuk meyalakan lampu dikontrol dengan perintah suara maupun manual menggunakan *web browser*, dimana mikrokontrolernya menggunakan router TP-Link MR3420. Alat ini dikombinasikan dengan relay yang berfungsi sebagai penghubung maupun pemutus arus listrik bertegangan tinggi, melalui signal yang dikirimkan dari router MR3420 tersebut.
2. Dengan menggunakan router TP-Link MR3420 firmware openwrt, Pengguna dapat mejalankan perintah-perintah yang sudah ditentukan oleh peneliti.
3. Dengan menggunakan router TP-Link MR3420 firmware openwrt, memudahkan pengguna dalam melakukan pengontrolan maka router TP-Link MR3420 merupakan otak komponen utama dalam perancangan dan pembuatan untuk memproses dan mengolah data.
4. Dengan menggunakan router TP-Link MR3420 firmware openwrt, pengguna dapat mengurangi biaya beban listrik dan meminimalisir adanya konsleting listrik.

5.2 Saran

Dari proses perencanaan, perancangan hingga proses pembuatan sampai hasil akhir. Saran yang disampaikan kepada pembaca yang ingin mengembangkan alat *Smarthome* ini adalah :

1. Pengoptimalan aplikasi belum teralu baik karena tergantung dengan jaringan maka di butuh kan mikrokontroler yang lebih baik.

2. Penambahan sensor pada alat *Smarthome* dengan menggunakan sensor cahaya sehingga dapat membantu dengan cahaya.
3. Diharapkan alat *Smarthome* ini dapat dibuat secara Real dengan penyempurnaan sistem yang kadang terjadi kesalahan atau error baik secara hardware maupun software. Sehingga dapat mengurangi kejadian konsleting di dalam rumah.
4. Diharapkan peneliti berikutnya dapat memberikan notifikasi atau pemberitahuan ke user, apabila terjadi kesalahan di dalam software maupun hardware.
5. Diharapkan peneliti berikutnya dapat menyempurnakan kode yang dapat menghidupkan atau mematikan saklar dengan satu kali perintah.

