BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini penulis membahas tentang kesimpulan keseluruhan dari hasil yang di dapat dan saran tentang sistem yang di bangun untuk penelitian-penelitian yang akan datang.

5.1 Kesimpulan

Dari data yang ada dan alat yang sudah dibuat, didapat beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut.

1. Sistem server *smarthome* mampu membaca dan menyimpan data kode *remote* dari perangkat elektronik TV, AC, DVD, dan *Sound*. Adapun data yang dapat tersimpan yaitu 5 data tombol *remote* TV, 3 data tombol *remote* AC, 7 data tombol *remote* DVD, dan 5 data tombol *remote sound*.
2. Sistem server *smarthome* mampu mengendalikan perangkat elektronik TV, AC, DVD, dan *Sound* dengan menggunakan gelombang inframerah hingga jarak 6 meter dan dapat dikendalikan menggunakan aplikasi android hingga jarak 16,5 meter untuk sistem transmisi Bluetooth dan jarak 39,5 meter untuk sistem transmisi Wifi.
3. Sistem server *smarthome* mampu mengendalikan perangkat elektronik lampu dengan menggunakan gelombang radio frekuensi hingga jarak 20 meter dan dapat dikendalikan menggunakan aplikasi android hingga jarak 16,5 meter untuk sistem transmisi Bluetooth dan jarak 39,5 meter untuk sistem transmisi Wifi.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang didapat, ada beberapa beberapa saran untuk pengembangan alat selanjutnya yaitu sebagai berikut.

1. Pada sistem yang dibuat hanya menggunakan memori SRAM dan EEPROM internal mikorokotroler sehingga hanya dapat menyimpan beberapa tombol *remote*. Untuk pengembangan alat selanjutnya diperlukan penambahan memori EEPROM dan SRAM ekternal agar dapat menyimpan dapat yang lebih banyak lagi.
2. Pada sistem yang dibuat hanya mengunkan jaringan lokal. Untuk pengembangan alat dimasa yang akan datang, tidak hanya menggukan jaringan lokal tetapi menggunakan jaringan internet dengan berbasis IOT agar sistem dapat dikendalikan dimana saja.