BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari pembahasan dan pengujian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan terhadap membangun jaringan smart home menggunakan media wireless berbasis Zigbee IEEE 802.15.4 sebagaimana berikut:

1. Dari hasil pengujian pengontrolan peralatan listrik menggunakan antarmuka berbasis web, dengan menggunakan standar terbuka Zigbee IEEE 802.15.4 untuk implementasi jaringan smarthome, telah berfungsi dengan baik.
2. Dari hasil pengujian parameter fisik, yaitu jarak jangkauan terhadap kecepatan pengiriman data adalah semakin jauh jarak antara modul pengirim dan penerima, waktu yang dibutuhkan untuk pengiriman data akan semakin besar. Untuk pengaruh interferensi tidak mempengaruhi pengiriman data. Sedangkan apabila daya pada baterai dibawah 40% maka tidak dapat melakukan pengiriman data.

5.2 Saran

Saran-saran yang diajukan agar menjadi masukan dalam kekurangan untuk pengembangan berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Untuk pengembangan selanjutnya dapat dicoba untuk menggunakan modul Xbee lebih dari dua buah. dengan mengimplementasikan topologi star, tree, atau mesh.
2. Untuk pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan sensor-sensor yang lain agar tidak hanya mengontrol tapi juga dapat memonitor suhu, konsumsi pemakaian listrik, dan lain-lain.