

BAB V PENUTUP

Berdasarkan pengujian pada perangkat keras dan perangkat lunak yang dipergunakan dalam tugas akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan dan saran-saran dari hasil yang diperoleh.

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian ini, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Komunikasi nirkabel yang diterapkan sebagai media pengiriman data antara *coordinator* dengan *router* berdasarkan 30 kali pengujian yang dilakukan didapat bahwa data yang diterima *router* sesuai dengan data yang dikirim oleh *coordinator*, hal ini dapat disimpulkan komunikasi dapat bekerja dengan baik.
2. Berdasarkan data dari 20 pengujian data yang ditampilkan pada aplikasi *monitoring* sesuai dengan data yang dikirim oleh *router*. Hal ini menunjukkan sistem bekerja dengan baik.
3. Dari hasil percobaan perubahan indikator dan *alarm (beep)* berbunyi ada beberapa yaitu apabila sensor suhu atau kelembaban tanah melebihi batas yang ditentukan, terjadi *error* pada sensor dan *error* pada *node* indikator dan *alarm (beep)* dapat berfungsi dengan baik

5.2. Saran

Sebagai pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan jarak jangkauan yang maksimal, maka diperlukan Xbee yang tipenya sama
2. Untuk pengembangan lebih lanjut dalam penyimpanan *log file*, penulis untuk menyarankan menggunakan *database*.

