BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan :

1. Modul data logger ini mampu mendeteksi pergeseran tanah sejauh $\pm$ 221 cm dengan sensitifitas 10cm = 46 nilai ADC.
2. Pengujian pada tanah berwarna merah dengan massa 500gram dan pasir dengan massa 500gram pada sudut 30° menghasilkan kecepatan rata - rata 1,39m/s dan 1,38m/s, pada sudut 45° menghasilkan kecepatan rata- rata 7,73m/s dan 7,78m/s dan pada sudut 60° menghasilkan kecepatan rata -rata 8,17 dan 8,22m/s.
3. Pengujian pada tanah berwarna merah dengan massa 1000gram dan pasir dengan massa 1000gram pada sudut 30°menghasilkan kecepatan rata - rata 0,77m/s dan 0,76m/s, pada sudut 45° menghasilkan kecepatan rata- rata 4,34m/s dan 4,31m/s, dan pada sudut 60° menghasilkan kecepatan rata - rata4,58m/s dan 4,68m/s.
4. Pengujian pada tanah berwarna merah dengan massa 500gram dan 1000gram pada sudut 15° tidak mengalami pergeseran. Pada pasir dengan massa 500gram dan 1000gram pada sudut 15° tidak mengalami pergeseran.
5. Data yang dikirim oleh modul *wireless* sama dengan data yang diambil oleh sensor, artinya modul *wireless* bekerja dengan baik.
6. Data yang diambil merupakan data yang *real time* itu dibuktikan dengan tampilan pada LCD dan pada modul SD card sesuai dengan waktu pengambilan data.
7. Pengambilan data dilakukan secara *continue* terlihat dari pengambilan data dari RTC dan data pada database tersimpan dengan format waktu secara *continue.*

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya agar lebih baik yaitu :

1. Penambahan sirine agar suara peringatan bisa diketahui dari jauh.
2. Menambahkan penguat agar data dari modul potensiometer lebih sensitif.
3. Gunakan modul *wireless* Xbee Pro agar jangkauan pengiriman data lebih jauh.