

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dirancang dan dibuat alat deteksi pergerakan tanah menggunakan sensor *Capacitive Soil Moisture* untuk membaca kadar air dalam tanah berbasis Arduino Uno.
2. Berdasarkan hasil karakteristik didapatkan nilai akurasi dan presisi dari alat deteksi dalam membaca kadar air dalam tanah yaitu sebesar 94,21% dan 94,75%.
3. Hasil pengujian alat deteksi pergerakan tanah berdasarkan variasi sudut kemiringan menunjukkan bahwa longsoran atau pergerakan tanah dapat terjadi pada sudut 25° dengan persentase kadar air sebesar 44%.

### **5.2 Saran**

Beberapa saran yang dapat diberikan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk perancangan selanjutnya diharapkan dapat menambahkan sebuah pompa air yang dapat terhubung pada alat sehingga mempermudah dalam penambahan air ke tanah.
2. Untuk perancangan selanjutnya diharapkan dapat menggunakan modul komunikasi yang baik (berbasis IoT) sehingga dapat memantau secara online (jarak jauh).