

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasar hasil pengujian didapatkan bahwa semua peralatan dan sistem dapat berjalan dengan baik. Dalam pengujian pada sensor Ultrasonik, diketahui nilai MSE dihasilkan 0.006011, maka nilai pengembaliannya RMSE adalah 0.07753. Hasil yang diperoleh pada percobaan, tingkat keberhasilan cukup tinggi terdapatnya nilai error disebabkan oleh jarak antara benda dan sensor, semakin dekat benda dengan sensor maka akurasi pengukurannya semakin mendekati, semakin jauh benda maka nilai yang diperoleh semakin jauh akurasinya. Setiap pengukuran dilakukan dalam ruangan tertutup sehingga sensor tidak terpengaruh oleh cahaya. Dalam pengujian aplikasi, aplikasi dapat berjalan dengan baik dari segi komunikasi dan proses penyimpanan data. Komunikasi yang dilakukan antar *Bluetooth* dapat berjalan dengan baik hingga jarak 30 meter. Data yang diterima oleh aplikasi sama dengan data yang diukur oleh sensor.

#### **5.2 Saran**

Berikut ini terdapat beberapa saran yang penulis berikan untuk peneliti berikutnya apabila ingin mengembangkan sistem yang telah dibuat agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

1. Peneliti berikutnya diharapkan meneliti penyebab *error* dari aplikasi serta mengurangi *error* tersebut.

2. Proses pemantauan dapat di perluas, sehingga pemilik ternak tidak harus mengetahui perkembangan ternak melalui *smartphone* pengukur.
3. Komunikasi serial ini dapat digunakan pada aplikasi yang lain sehingga lebih berguna dan bermanfaat untuk kasus yang berbeda.
4. Diharapkan untuk proses pengembangan selanjutnya dapat memberikan nilai hewan ternak lebih baik lagi.

