

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, pengamatan, dan pengujian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. LoadCell 500Kg dapat menimbang berat badan sapi dengan nilai error rata-rata sebesar 8,095%. Error terjadi dikarenakan posisi sapi saat penimbangan tidak pada titik tengah sensor LoadCell dan berat sapi tertahan oleh pegas yang ada disetiap sudut bagian timbangan sapi.
2. Sistem dapat menghitung jumlah konsumsi pakan sapi berdasarkan berat badan. Kinerja dari Motor Servo tidak sesuai dengan harapan. Motor servo dapat berputar saat perintah pemberian pakan dijalankan. Tetapi motor servo tidak kuat untuk mendorong rumput agar jatuh ke kotak pakan sapi yang berada dibawah kotak pakan utama.
3. Sistem dapat memberikan pakan sapi secara otomatis berdasarkan waktu makan. Hal ini terjadi karena modul waktu RTC DS 3231 dapat membaca waktu tepat dengan waktu saat ini dengan ketelitian menit.

5.2 Saran

Karena masih terdapat kekurangan dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan beberapa perbaikan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, adapun saran yang diperlukan antara lain :

1. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memakai 2 buah sensor LoadCell pada masing – masing bagian Timbangan sapi dan bagian Timbangan Pakan. Hal ini dapat meningkatkan akurasi nilai berat yang didapatkan.
2. Disarankan untuk mengganti motor servo dengan motor yang memiliki torsi lebih tinggi. Seperti motor wiper mobil atau menggunakan Motor Gearbox.
3. Motor servo dapat digunakan untuk memerintah mesin motor Gearbox atau motor wiper mobil.