

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan alat yang dibuat hingga melakukan pengujian dan pengukuran, maka dapat disimpulkan bahwa :

- Kemampuan pada timbangan ini berdasarkan pembebanan pada sensor *load cell* hingga pada berat beban maksimum yang dimiliki oleh sensor yaitu hanya 5 Kg.
- Dari hasil pengukuran yang dilakukan dapat diketahui bahwa rata-rata tingkat kesalahan beban berat yang ditampilkan adalah sebesar 11%
- Sensor *loadcell* adalah sebuah alat uji perangkat listrik yang dapat mengubah suatu energi menjadi energi lainnya yang biasa digunakan untuk mengubah suatu gaya menjadi sinyal listrik.
- Dengan menggunakan Sensor *loadcell* dalam sebuah sistem Mikrokontroler Atmega32, kita dapat mudah mengukur berat benda dengan mudah, efisien, secara digital (bukan manual lagi) dan hasil pengukuran bisa dibaca pada tampilan sebuah display.

#### 5.2 Saran

Diharapkan alat ini dapat lebih dikembangkan lagi, baik dari segi fungsi maupun aplikasi serta implementasi yang lebih baik dan luas, seperti :

- Mekanisme berat beban ini dapat disempurnakan menggunakan sensor *loadcell*. Hal ini bertujuan untuk pembacaan sensor beban (*load*) yang sensitif dan memiliki akurasi tinggi.
- Untuk berat benda yang melebihi 5kg sebaiknya menggunakan sensor *Weigh Scale*
- Sensor *load cell* harus dipasangkan ditempat yang rata dan simetris agar nilai yang terukur tidak mengalami gangguan