

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