

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Telah berhasil dibuat sebuah alat berupa dispenser beras eceran yang dapat melakukan penimbangan secara otomatis menggunakan sensor *load cell* dengan kapasitas ukur 500 g – 2000 g dengan nama Dispenser EFI.
2. Rentang ukur pengujian *load cell* pada Dispenser EFI yaitu antara 1 gram hingga 5000 gram dengan nilai rata-rata error yaitu 0,01%.
3. Dispenser EFI memiliki tingkat akurasi yang baik dengan rata-rata error yaitu sebesar 0,17% untuk preset massa dan 0,12% untuk preset harga.
4. Dispenser EFI memiliki nilai rata-rata error yang lebih kecil 0,37% - 5,61% dibandingkan dengan timbangan pada warung untuk pengujian dengan preset massa dan lebih kecil 0,42% - 5,66% dibandingkan dengan timbangan pada warung untuk pengujian dengan preset harga.
5. Dispenser EFI terintegrasi dengan aplikasi Blynk pada *smartphone* yang terhubung melalui jaringan wifi yang dapat melakukan perubahan harga beras serta memantau dan menyimpan data rekap hasil penjualan beras.

5.1 Saran

Saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya antara lain:

1. Membuat dispenser beras yang dapat mengukur dalam satuan massa massa (gram atau kilogram) sekaligus satuan volume (liter)
2. Membuat dispenser yang memiliki daya tampung lebih besar dan rentang ukur lebih luas serta dapat digunakan untuk beberapa variasi beras ataupun untuk variasi komoditas lain selain beras.
3. Mengembangkan dan menyempurnakan desain alat dan fitur aplikasi *smartphone* yang lebih baik lagi.