

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian dan skripsi yang berjudul “Analisis Aplikasi Sensor *load cell* sebagai Pendeteksi Berat Buah pada Sistem Penyortir Buah Otomatis” ini dapat disimpulkan bahwa hasil ukur sensor *load cell* ternyata kurang efisien dan akurat dalam melakukan pengukuran berat buah daripada timbangan manual. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu sensor *load cell* yang di pakai memiliki tingkat akurasi yang kurang Presisi. Dengan hasil analisa data yang diperoleh pada proses pengkuran dan perbandingan antara sensor *load cell* dan timbangan manual, maka tingkat keberhasilan pengukuran pada sensor *load cell* sebesar 99,22%, dan tingkat kesalahan pengukurannya sebesar 0,78%. Tingkat keberhasilan pengukuran pada timbangan manual atau konvensional 99,95% dan tingkat kesalahan pengukurannya 0,05%. Hasil pengkuran keduanya ternyata sangat beda tipis. Dan juga dapat disimpulkan bahwa pada penelitian kali ini hasil ukur sensor *load cell* pada proses pendeteksian berat buah masih kurang efisien dan akurat hal ini disebabkan oleh tingkat ketelitian dan keakurasian sensor *load cell* yang sering berubah – ubah. penggunaan dan pemakaian sensor *load cell* pada sistem penyortir buah otomatis ini juga harus benar-benar diperhatikan , mulai dari tata letak sensor maupun pada saat pengkalibrasian *load cell* tersebut.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan pada penelitian dan skripsi kali ini yaitu sebagai berikut :

1. Penggunaan sensor *load cell* pada sistem penyortir buah otomatis ini masih sebatas pengukuran berat beban dari suatu benda, sebaiknya pengaplikasian sensor *load cell* dapat diterapkan pada lingkup penelitian yang lebih spesifik dan inovatif lagi.



2. Penggunaan sensor *load cell* dengan kapasitas yang lebih besar atau bervariasi dapat diterapkan untuk penelitian dan pengembangan dari sistem penyortir buah otomatis ini , agar data keakuratan pengukuran sensor *load cell* dapat di pertajam lagi analisisnya.
3. Pemilihan jenis sensor *Load Cell* untuk pengukuran berat massa pada suatu benda dapat menggunakan atau memakai senso *load cell* yang memiliki tingkat akurasi dan presisi pengukuran yang tinggi, agar hasil yang di dapatkan lebih efektif dan efisien.