

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Alat *Friability Tester* dilengkapi timbangan berbasis Atmega328 berfungsi dengan baik setelah dilakukan pengukuran dan pengujian dengan menggunakan alat pembanding.
2. Dari hasil uji coba dengan membandingkan nilai yang dihasilkan modul TA dengan alat pembanding didapatkan hasil yang akurat.
3. Pada pengukuran RPM yang terampil di LCD *friability tester* yang di *setting* 25 RPM dan pengukuran dengan tachometer yang dilakukan sebanyak 20 kali di dapat hasil rata-rata sebesar 25.3 rpm.
4. Setelah dilakukan pengukuran *timer* dengan *setting* waktu 4 menit yang dilakukan sebanyak 20 kali didapat nilai rata-rata sebesar 240.8 detik atau 4 menit 8 detik.
5. Pengukuran tegangan *supply* saat alat *standby* didapat hasil pengukuran dengan rata-rata sebesar 12.41 *Volt* dan 4.99 *Volt*. kemudian pengukuran tegangan *supply* sesudah alat *running* di dapat hasil pengukuran dengan rata-rata sebesar 12.08 *Volt* dan 4.78 *Volt*.
6. Dalam pengukuran tegangan motor DC yang dilakukan sebanyak 10 kali dengan settingan waktu yang berbeda di dapat hasil rata-rata ± 10 *Volt*.
7. Pada pengukuran perbandingan massa tablet pada *friability tester* penelitian dengan *friability tester* pembanding didapat hasil tablet layak untuk digunakan.

8. Dari hasil pengukuran RPM, *timer*, tegangan dan massa tablet dengan nilai koreksi yang didapatkan, maka disimpulkan bahwa alat layak untuk digunakan dan mempermudah user dalam pengujian tablet.

5.2 SARAN

Pengembangan penelitian ini dapat dilakukan pada :

1. Pada *friability tester* dapat di tambah 1 *chamber* untuk pengujian kerapuhan tablet.
2. Sistem mekanik alat perlu diperbaiki sehingga putaran *chamber* lebih stabil dan halus.