

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **4.1. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil pengujian dan analisis alat Kadar Air Biji Kopi, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a) Alat hasil perancangan telah jadi dan dapat dipergunakan untuk mengukur nilai kadar air kopi secara langsung.
- b) Pengukuran kadar air kopi yang dilakukan pada 8 jenis kopi yang mempunyai nilai error berbeda-beda, dimana error alat sesuai dengan pengamatan.
- c) Nilai error terbesar yaitu 4.22% mengukur kadar air sebesar 14.8%
- d) Range pengukuran alat antara 12.1% - 15.8% dengan error  $\leq 5\%$

#### **4.2. Saran**

Untuk mencapai kesempurnaan desain alat ukur kadar air pada biji kopi, langkah untuk mengembangkan alat ini dapat dilakukan pada :

- a) Keakuratan sensor kelembaban SHT11 dapat ditingkatkan mengganti jenis sensor yang langsung menggunakan modul sehingga error pada komponen dapat diminimalisir

b) Metode secara langsung yaitu dengan cara pengukuran sebaiknya digunakan

- c) Sebaiknya rangkaian sensor terhindar tekanan press karena dapat menyebabkan keretakan pada PCB rangkaian sensor
- d) Sebelum digunakan sebaiknya alat pengukur kadar air pada biji kopi ini di kalibrasi baik secara langsung maupun tidak langsung.
- e) Tombol mulai baiknya menggunakan tombol yang lebih sensitive, karena tombol yang ada pada alat ini terkadang tidak dapat