

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian sistem pemantauan kualitas udara dalam ruangan berbasis IoT untuk penderita asma dapat disimpulkan beberapa hal :

1. Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan membandingkan alat yang dibuat dengan alat dipasaran dengan 33 sample dapat dilihat bahwa alat sudah bekerja dengan baik dan dapat mempermudah pengguna melakukan pemantauan kualitas udara dalam ruangan.
2. Sistem pemantauan kualitas udara dalam ruangan berbasis *Internet of Things* untuk penderita asma memiliki tingkat skor kepercayaan 75% dan rata-rata persentase error 10,6%.
3. Nilai p value yang didapatkan dari hasil uji t statistika semua sensor yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan  $> 0,05$  dimana  $H_0$  gagal ditolak atau tidak ada perbedaan signifikan antara alat yang dibuat dengan alat yang dipasaran.

#### **5.2 Saran**

Adapun beberapa saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan alat ini, yaitu :

1. Integrasi fitur tambahan dengan perangkat seperti air purifier atau sistem ventilasi otomatis yang diaktifkan berdasarkan data kualitas udara.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan beberapa parameter, sehingga bisa lebih spesifik lagi dalam memonitoring kondisi ruangan.