

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Pada penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem pendeteksi gas karbon monoksida berbasis mikrokontroler NodeMCU ESP8266, sensor gas MQ-7, dan *platform* Antares mampu memantau adanya konsentrasi gas karbon monoksida. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dibutuhkan 3 sensor untuk memiliki kemampuan untuk menggolongkan area kantin menjadi tercemar dan tidak tercemar dengan memanfaatkan metode SAW.
2. Berdasarkan data yang telah didapatkan, perangkat memiliki rata-rata akurasi sensor 1 sebesar 96,0%, sensor 2 sebesar 96,4%, dan sensor 3 sebesar 97,8% setelah melalui proses kalibrasi.
3. Data pada proses penelitian menunjukkan bahwa perangkat memiliki performa *delay* rata-rata 0,13s. *Delay* yang didapatkan tergolong kategori sangat bagus berdasarkan standar TISPAN ETSI.

#### **5.2 SARAN**

Berdasarkan pada kesimpulan yang ada, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Menambahkan parameter iklim mikro seperti suhu, kelembapan dan kecepatan angin yang memiliki korelasi dengan naik turunnya konsentrasi gas karbon monoksida.
2. Skala penelitian dapat dilakukan terhadap wilayah lain yang lebih luas sehingga mendapatkan hasil yang lebih kompleks dengan parameter yang lebih rinci.