

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi *fog computing* untuk *monitoring system* pemetaan daerah rawan polusi udara gas karbon monoksida menggunakan metode *ordinary kriging* telah berhasil dirancang dan pengambilan data gas karbon monoksida dapat dilakukan secara *realtime* di ruang terbuka.
2. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data yang dikirim dengan data yang diterima memiliki kesesuaian. Hal ini menunjukkan bahwa komunikasi data antara perangkat *WiFi* yang ada di *mikrokontroller* dengan *MiFi* (Modem *WiFi*) berjalan dengan baik karena data *longitude, latitude, gas\_co, sensor\_point, time*, dan jumlah data yang diterima memiliki kesamaan.
3. Hasil pengujian akurasi data metode *ordinary kriging* dengan menggunakan metode peramalan *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)* menunjukkan bahwa pemetaan lokasi yang ditentukan pada *Google MAP* memiliki tingkat akurasi data yang baik dengan tingkat kesalahan sebesar 4,6 %.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa saran untuk kemajuan penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. Perlunya dibuat penelitian tentang variabel tambahan yang mempengaruhi kadar konsentrasi gas karbon monoksida di lingkungan terbuka.
2. Perlunya dibuat penelitian tentang letak dan jenis sensor terbaik untuk pengambilan data konsentrasi kadar gas karbon monoksida di lingkungan terbuka.
3. Perlunya dibuat penelitian tentang penggunaan metode terbaik untuk menghitung nilai kadar konsentrasi gas karbon monoksida di lingkungan terbuka.