

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian mengenai Analisis *Water Quality Indeks* Kandungan Logam Berat di Sepanjang Sungai Opak Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Status mutu air dengan menggunakan metode IP dan metode Storet di sepanjang Sungai Opak termasuk kedalam kategori tercemar ringan.
2. Berdasarkan data yang ditampilkan di dalam diagram *boxplot* didapatkan bahwa nilai rata-rata konsentrasi logam berat lebih tinggi pada saat musim hujan dibandingkan pada musim kemarau. Konsentrasi logam Pb, Cd, Fe, dan Mn sebesar 0.038-0.107 mg/L, 0.009-0.011 mg/L, 0.03-0.18 mg/L, dan 0.0001-0.0012 mg/L.
3. Lokasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perbedaan rata-rata konsentrasi logam Pb, Cd, Fe, dan Mn. Sementara perubahan musim akan berpengaruh secara signifikan terhadap konsentrasi rata-rata logam Pb, Cd, dan Fe.

#### **5.2 Saran**

Saran dari penelitian mengenai Analisis *Water Quality Indeks* Kandungan Logam Berat di Sepanjang Sungai Opak Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan informasi dan pengetahuan ke masyarakat mengenai pentingnya menjaga kualitas air sungai, maka perlu adanya kegiatan sosialisasi kepada masyarakat tentang menjaga sungai dan tidak membuang limbah pencemar ke badan air. Informasi mengenai bahayanya logam berat juga sangatlah diperlukan agar masyarakat mampu mengantisipasi terjadinya pencemaran oleh logam berat yang dapat merugikan lingkungan maupun kesehatan masyarakat.

2. Pemerintah agar dapat membuat peraturan secara ketat dalam menjaga kelestarian di Sungai Opak. Adapun pemerintah secara rutin melakukan pemeriksaan dan pengawasan terkait limbah yang akan dibuang ke sungai khususnya oleh industri sekitar sehingga limbah tersebut memenuhi baku mutu dan diharapkan dapat mengurangi beban pencemar di sepanjang Sungai Opak.