

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang Analisis Kandungan Logam Berat pada Air permukaan di Kawasan Gumuk Pasir, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa :

1. Setelah dilakukan pengujian didapatkan kandungan logam berat (Pb) pada titik sampel dalam air berkisar antara  $>0,4$  mg/l (dibawah nilai minimum deteksi) –  $0,085$  mg/l, untuk kandungan logam berat Tembaga (Cu) berkisar antara  $>0,5$  mg/l (dibawah nilai minimum deteksi) –  $1,075$ , untuk kandungan logam berat Krom (Cr) berkisar antara  $>0,2$  mg/l (dibawah nilai minimum deteksi) –  $0,02$  mg/l, untuk kandungan logam berat Kadmium (Cd) berkisar antara  $0,001$  mg/l –  $0,09$  mg/l.
2. Berdasarkan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2008, terdapat 7 dari 17 titik sampel yang sudah tercemar logam berat Timbal (Pb) yang hanya boleh digunakan sebagai air untuk keperluan pengairan tanaman, untuk konsentrasi logam berat Tembaga (Cu) terdapat 5 dari 17 yang tidak memenuhi baku mutu untuk air kelas 1, 2, dan 3 yang hanya boleh digunakan sebagai air untuk keperluan pengairan tanaman sedangkan 2 titik sampel dari 17 sampel sudah melebihi baku mutu air kelas 4 yang merupakan air kategori tercemar. Kandungan logam berat Kadmium (Cd) dari 17 sampel yang diambil ada 5 sampel yang melebihi baku mutu air kelas 1, 2, 3, dan 4 yang merupakan air kategori tercemar, untuk konsentrasi logam berat Krom (Cr) disemua lokasi pengambilan sampel masih memenuhi baku mutu yang ditetapkan pemerintah.
3. Menurut peta tata guna lahan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2017, daerah yang hasil pengujian sampelnya melebihi baku mutu merupakan daerah kolam air tawar, daerah semak belukar dan daerah pemukiman.

## 5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan selama penulis mengerjakan penelitian, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk penelitian yang akan dilakukan seterusnya untuk topik penelitian ini. Penulis merekomendasikan agar penelitian ini sebaiknya dilakukan dengan memperkirakan musim yang sedang berlangsung di Indonesia yaitu dengan memilih musim kemarau atau membuat perbandingan musim pada saat pengambilan sampel serta memperbanyak titik sampel yang akan digunakan supaya hasil yang didapatkan lebih optimal.

Kelemahan dari penelitian ini adalah sulitnya mencari data sekunder dari penelitian, buku, ataupun jurnal yang membahas penelitian serupa guna memperkuat argument penulis dengan topik penelitian ini. Sehingga penulis merasa kurang cukup dari segi kebutuhan data sekunder.

