

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan cemaran logam berat dalam air PDAM Kota Gorontalo, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kadar logam berat merkuri yang terkandung dalam sampel air baku dan air PDAM yang diperiksa, secara keseluruhan memiliki kadar logam berat merkuri >0.001 mg/l.
2. Kadar logam berat kadmium yang terkandung dalam sampel air baku PDAM yang diperiksa <0.01 mg/l, sedangkan untuk sampel air PDAM, secara keseluruhan memiliki kadar <0.003 mg/l.
3. Kadar logam berat timbal yang terkandung dalam sampel air baku PDAM yang diperiksa >0.03 mg/l, sdangkan untuk sampel air PDAM secara umum memiliki kadar >0.01 mg/l.
4. Kadar logam berat merkuri, cadmium dan timbal dalam air baku PDAM telah melebihi standar kadar merkuri dalam air baku untuk air minum menurut PP RI No. 82 Tahun 2001 tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air. Sedangkan untuk kadar logam berat merkuri dalam air PDAM secara keseluruhan telah melebihi standar maksimum. Untuk kadar logam berat cadmium dalam air PDAM secara keseluruhan belum melebihi standar maksimum. Dan untuk kadar logam berat timbal dalam air PDAM ada beberapa yang melebihi standar maksimum yaitu air reservoir, air titik 2, air titik 4, air titik 5 dan air titik 6.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan di atas, maka ada beberapa hal yang dapat disarankan oleh peneliti antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat menurunkan kadar logam berat dalam air dengan melakukan pengolahan sebelum mengkonsumsi air PDAM, seperti menggunakan sistem penjernihan air menggunakan karbon aktif sebagai zat adsorben.

2. Bagi Instansi Terkait (Dinas Kesehatan Kota Gorontalo)

Diharapkan lebih meningkatkan pemantauan secara berkala mengenai kualitas air PDAM khususnya untuk cemaran logam berat dalam air PDAM dan dapat mensosialisasikan kepada masyarakat mengenai cara-cara atau metode yang bisa digunakan untuk menurunkan kadar logam berat dalam air.

3. Bagi Perusahaan (PDAM Kota Gorontalo)

Diharapkan dapat meningkatkan pengolahan air yang ada di Instalasi PDAM Kabila dengan menggunakan carbon aktif atau menggunakan teknologi biofiltrasi dan ultrafiltrasi.

4. Bagi Mahasiswa

Diperlukan penelitian lanjutan mengenai hal-hal yang mempengaruhi cemaran logam berat dalam air PDAM.