ABSTRAK

Studi Kopresipitasi Zn^{2+} Menggunakan $Al(OH)_3$ sebagai Kopresipitan.
Oleh: Yollafebrisa Wizul, 2009 – 12889.

Salah satu dampak peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan teknologi adalah semakin bertambahnya pencemaran yang terjadi terutama pencemaran air. Pencemaran air akibat logam berat masih menjadi masalah lingkungan dan masyarakat yang serius, terutama pencemaran oleh logam seng (Zn). Logam seng (Zn) merupakan salah satu logam berat yang biasanya terdapat dalam pencemaran perairan. Logam Zn merupakan *trace metal*, yaitu logam yang konsentrasinya relatif kecil. Salah satu metoda yang dapat digunakan unuk mendeteksi *trace metal* adalah metoda kopresipitasi, dimana *trace metal* diendapkan dengan kopresipitan secara bersama. Kopresipitan yang digunakan dalam penelitian ini adalah $Al(OH)_3$. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi optimum kopresipitasi ion Zn^{2+} oleh $Al(OH)_3$, serta pengaruh ion lain terhadap kopresipitasi ion Zn^{2+}. Pengukuran konsentrasi logam Zn terkopresipitasi dilakukan menggunakan Spektofotometri Serapan Atom pada panjang gelombang 213,9 nm. Kondisi optimum kopresipitasi 50 mL ion Zn^{2+} 1 ppm oleh $Al(OH)_3$ terjadi pada pH 8 dengan volume kopresipitan 12 mL serta volume eluen HNO_3 pekat 1 mL dengan kapasitas penyerapan 0,074 mg/g. Sedangkan adanya ion lain seperti Cu^{2+} ikut mempengaruhi kopresipitasi ion Zn^{2+} oleh $Al(OH)_3$, dimana semakin besar konsentrasi ion lain, semakin kecil konsentrasi logam Zn yang terkopresipitasi.

Kata kunci: Kopresipitasi, Kopresipitan $Al(OH)_3$, Trace metal, Seng, Spektofotometri Serapan Atom