

**Analisis Kandungan Logam Berat Besi (Fe) pada Air, Sedimen dan Ikan
di Perairan Waduk Saguling**

Oleh :

**Rizwan Suandi
165040011**

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai konsentrasi logam berat besi (Fe) pada air, sedimen dan ikan di perairan Waduk Saguling. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif, yakni membandingkan hasil penelitian dengan baku mutu atau ambang batas konsentrasi logam berat besi (Fe) yang berlaku. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah air, sedimen dan ikan yang diambil secara *purposive sampling* pada tiga stasiun pencuplikan. Hasil penelitian mengenai konsentrasi logam berat besi (Fe) pada air di perairan Waduk Saguling menunjukkan bahwa pada stasiun I 0,5962 mg/L; stasiun II 0,3661 mg/L; dan stasiun III 3,913 mg/L sehingga rata-rata ketiga stasiun 1,6253 mg/L, pada sedimen pada stasiun I 11.356,4745 mg/kg; stasiun II 7.955,7799 mg/kg dan stasiun III 11.020,8634 sehingga rata-rata sebesar 10.111,0393 mg/kg dan pada ikan pada stasiun I sebesar 9,6269 mg/kg; stasiun II sebesar 16,9956 mg/kg dan 7,6233 mg/kg sehingga rata-rata 11,4152667 mg/kg. Konsentrasi logam besi (Fe) paling tinggi terdapat pada sedimen sedangkan paling rendah terdapat pada air. Keadaan lingkungan atau kondisi fisika dan kimia air pada saat dilakukan penelitian dengan parameter yang diukur yakni suhu air berada pada kisaran 29 – 31 °C, pH air berada pada kisaran 6 – 7, kecerahan air berada pada kisaran 0,93 meter sedangkan oksigen terlarut berada pada kisaran 4 – 5 mg/L. Data konsentrasi logam besi (Fe) pada air berdasarkan hasil uji laboratorium dibandingkan dengan baku mutu logam besi (Fe) pada air menunjukkan seluruh stasiun berada diatas baku mutu, sedangkan konsentrasi logam besi (Fe) pada sedimen ketiga stasiun menunjukkan konsentrasinya berada diatas baku mutu, sementara pada ikan menunjukkan kondisi yang sama yakni berada diatas baku mutu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Waduk Saguling berada pada kondisi tercemar logam besi (Fe). Sedangkan kondisi air merujuk pada PP No. 82 tahun 2001 ditinjau dari konsentrasi logam Fe air Waduk Saguling berada masuk kategori kelas III.

Kata Kunci: Logam Berat, Besi (Fe), Air, Sedimen, Ikan, Waduk Saguling