

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Lima belas titik sampel sedimen di lokasi penelitian memiliki nilai suseptibilitas magnetik yang cukup tinggi, nilai suseptibilitas magnetik yang didapatkan berkisar antara $110,17 \times 10^{-8} \text{ kg}^{-1}\text{m}^3$ (S15) sampai $1027,7 \times 10^{-8}\text{kg}^{-1}\text{m}^3$ (S4) dengan rata-rata $546,74 \times 10^{-8}\text{kg}^{-1}\text{m}^3$.
2. Hasil uji XRF yang dilakukan pada enam sampel sedimen menunjukkan bahwa logam berat yang terkandung dalam sedimen adalah Cr, Mn, Fe, Ni, Zn, Cu, As dan Pb. Sampel juga didominasi oleh Fe_2O_3 dengan rata-rata yakni sebesar 17,89 %.
3. Konsentrasi rata-rata logam berat yang terdapat dalam sedimen Sungai Batang Agam di segmen Kota Bukittinggi sudah melebihi ambang batas yang ditetapkan yaitu, Cr (206,6 ppm), Mn (3646,6 ppm), Fe (272985 ppm), Ni (83,3 ppm), Zn (4058,3 ppm), Cu (621,6 ppm) As (51,6 ppm) dan Pb (530 ppm). Hal ini mengindikasikan tingginya pencemaran logam berat pada Sungai Batang Agam di segmen Kota Bukittinggi.
4. Perbandingan logam berat antara titik S1 dengan S15 dapat diketahui bahwa sungai sudah tercemar saat memasuki Kota Bukittinggi, dan terdapat beberapa logam berat yang konsentrasinya menurun dari konsentrasi saat di titik S1 yakni Cr, Fe, Zn, Cu dan Pb.

5.2 Saran

Saran untuk peneliti selanjutnya yaitu agar dapat menambahkan jumlah titik sampel yang akan diteliti dan melakukan uji XRF untuk keseluruhan sampel agar hasil yang didapatkan lebih akurat untuk keseluruhan bagian sungai di segmen Kota Bukittinggi.

