

Seminar Geosains Kebangsaan 2007 (NGC 07)
Universiti Malaysia Sabah, Kota Kinabalu, Sabah
7 – 9 June 2007

POSTER 13 (PS13)

KAJIAN KEPEKATAN PB, CU, ZN DAN FE DI SUNGAI MAMUT, RANAU SABAH

Kamsia Budin, Baba Musta, Yahya Jelimin & Farrah Anis Fazliatul Adnan
Sekolah Sains & Teknologi,
Universiti Malaysia Sabah, 88999 Kota Kinabalu, Sabah

Kajian ini dijalankan bertujuan menentukan kepekatan logam Plumbum (Pb), Kuprum (Cu), Zink (Zn) dan Ferum (Fe) di dalam air Sungai Mamut, Ranau Sabah. Sebanyak empat lokasi persampelan telah dipilih di sepanjang Sungai Mamut iaitu dengan jarak pada 7km, 10km, 12 km dan 14 km daripada kawasan bekas Lombong Tembaga Mamut. Kesemua sample dianalisis dengan kaedah spectrometer serapan atom (AAS). Hasil

analisis menunjukkan nilai kepekatan bagi logam-logam tersebut adalah 0.16 – 0.25mg/l, 0.05 – 0.64 mg/l, 0.03 – 0.36mg/l dan 0.01 – 0.06 mg/l masing-masing. Logam Pb dan Cu di semua lokasi persampelan adalah melebihi had yang telah ditetapkan di dalam Piawaian Kualiti Air Kebangsaan Interim (INWQS) Malaysia untuk air sungai bagi Kelas IIA/IIB iaitu 0.05mg/l dan 0.02 mg/l manakala logam Zn dan Fe adalah rendah di sepanjang sungai Mamut. Ini menunjukkan bahawa Sungai Mamut adalah kurang sesuai dijadikan sebagai sumber air minuman dan kegunaan seharian bagi penduduk setempat di sepanjang sungai tersebut. Kepekatan logam Pb dan Cu ini dikhuatiri boleh menyebabkan masalah kesihatan walaupun aktiviti perlombongan di Lombong Tembaga Mamut telah berhenti beroperasi.