

## **Beberapa faktor penting yang mempengaruhi kadar penjerapan logam berat oleh tanah basalt di sekitar Kuantan, Pahang**

WAN ZUHAIRI WAN YAACOB, ABDUL RAHIM SAMSUDIN & SUZANA ISMAIL  
Pusat Pengajian Sains Sekitaran dan Sumber Alam, Fakulti Sains dan Teknologi,  
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM, Bangi, Selangor Darul Ehsan

Kajian keupayaan penjerapan logam berat plumbum, kuprum dan nikel oleh tanah basalt di Kuantan, Pahang dilakukan dengan menggunakan kaedah *Batch Equilibrium Test* (BET) dengan mempertimbangkan faktor perubahan konsentrasi, perubahan masa, perubahan kedalaman, perubahan nilai pH, dan kesan penamabahan kandungan komponen tanah iaitu bahan berkapur, bahan organik dan bahan amorfus. Hasil kajian menunjukkan penjerapan logam berat bertambah dengan pertambahan masa dan konstan selepas 6 jam pengoncangan dilakukan. Tanah yang diambil pada kedalaman yang dekat dengan permukaan bumi didapati berupaya menjerap logam berat lebih tinggi berbanding tanah yang diambil pada kedalaman yang lebih dalam. Keupayaan penjerapan logam berat oleh tanah pada pH tinggi (beralkali) adalah lebih tinggi daripada tanah pH rendah (berasid). Penambahan Komponen kapur (karbonat) lebih banyak mempengaruhi kadar penjerapan logam berat berbanding dengan bahan organik dan bahan amorfus.

*Warta Geologi, Vol 30, No.3, May-Jun 2004*