PENGGUNAAN ZEOLIT ALAM UNTUK MENYERAP LOGAM Ag DAN Cu SEBAGAI PENGOTOR EMAS

YULIANA YUSUF
NIM 408231052

ABSTRAK

Cadangan zeolit alam Indonesia cukup besar dan tersebar luas di beberapa lokasi. Akan tetapi, zeolit alam belum dimanfaatkan secara optimum. Zeolit alam pada umumnya memiliki kristalinitas yang rendah, ukuran porinya tidak seragam, aktivitas katalitiknya rendah, dan mengandung banyak pengotor. Oleh karena itu perlu diaktivasi dan dimodifikasi sebelum digunakan. Penelitian ini bertujuan memanfaatkan zeolit alam yang sudah diaktivasi sebagai adsorben dalam penyerapan logam Ag dan Cu sebagai pengotor emas dan diharapkan zeolit alam dapat meningkatkan kadar emas. Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pelarutan emas adalah metode sianidasi yang modifikasikan dengan penambahan berbagai konsentrasi zeolit alam yang ditambahkan sebagai adsorbennya. Dari penelitian yang dilakukan diperoleh data bahwa zeolit dengan konsentrasi 5 gram lebih optimum dalam menyerap logam Ag dan Cu masing-masing 0,109% dan 1,63%. Dan data mengenai kadar sampel Au awal adalah 83,948% dan kadar Au setelah proses adsorbsi yang paling optimum adalah 98,665% pada konsentrasi zeolit 8 gram.

THE Character Building UNIVERSITY