

PENENTUAN LAJU ADSORPSI DAN ENTALPI ADSORPSI DENGAN Zn DAN Fe MENGGUNAKAN ADSORBEN ARANG AKTIF

MURNIYANTI SIBATUARA (4141210015)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan laju adsorpsi dengan logam Fe dengan menggunakan adsorben arang aktif. Dalam penelitian ini digunakan variasi konsentrasi awal Fe sebesar 5 dan 15 ppm, pemilihan konsentrasi awal 5 dan 15 ppm dikarenakan konsentrasi Fe yang diadsorpsi oleh arang aktif ditentukan berdasarkan selisih antara konsentrasi awal (Sebelum adsorpsi) dengan konsentrasi Sisa (konsentrasi setelah adsorpsi). Proses adsorpsi dilakukan dalam variasi waktu 15, 30, 45, dan 60 menit, interval waktu yang digunakan adalah 15 menit. Untuk menganalisis kadar Fe yang diadsorpsi oleh arang aktif digunakan alat Spektrofotometri. Hasil yang diperoleh berdasarkan data persamaan tersebut untuk konsentrasi 5 diperoleh harga slope = 0,0028x sedangkan untuk konsentrasi 15 ppm diperoleh harga slope = 0,0058.

Kata kunci : Logam Fe , Laju Adsorpsi, Arang aktif, Isoterm Langmuir

THE
Character Building
UNIVERSITY