

MODIFIKASI DOLOMIT ALAM UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS ADSORPSI TERHADAP LARUTAN ALIZARIN

ROSYIDI, SULTON

Pembimbing : Drs. Tokok Adiarto, M.Si

ADSORPTION; ELECTRO CHEMICAL

KKC KK MPK 85 / 10 Ros m

Copyright© 2009 by Airlangga University Library Surabaya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dolomit alam menjadi dolomite modifikasi pada suhu pemanasan 800 oC sebagai adsorben alizarin. Larutan alizarin diinteraksikan dengan dolomit alam dan dolomit modifikasi. Pada dolomit alam waktu pengadukan optimum 30 menit dan suhu optimum 50 °C, sedangkan pada dolomit modifikasi waktu pengadukan optimum 30 menit dan suhu optimum 40 °C. Filtrat diukur absorbansinya menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 340 nm. Data yang diperoleh dibuat kurva baku kemudian ditentukan kapasitas adsorpsinya. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas adsorpsi masing-masing adalah 0.3421 mek/100 gram untuk dolomit alam dan 0.4480 mek/100 gram untuk dolomit modifikasi.

Kata kunci : *dolomit alam, alizarin, adsorpsi, kapasitas adsorpsi*

MODIFICATION NATURAL NATURAL DOLOMITE FOR INCREASING ADSORPTION CAPACITIES ALIZARINE

ROSYIDI, SULTON

Pembimbing : Drs. Tokok Adiarto, M.Si

ADSORPTION; ELECTRO CHEMICAL

KKC KK MPK 85 / 10 Ros m

Copyright© 2009 by Airlangga University Library Surabaya

ABSTRACT

The research intended to study the modification of natural dolomite become dolomite modification at 800 oC as adsorben of alizarine. Alizarin solution was interacted with natural dolomite by using optimum time 30 minutes, and optimum temperatur 50 °C, whereas dolomite modification by using optimum time 30 minutes, and optimum temperatur 40 °C. The absorbances of filtrate were measured by using UV-Vis spectrometry in wavelength 340 nm. The data result, was used to make a curve in determination the adsorption capacity. From. The search result showed that the adsorption capacity for natural dolomite were 0,3421 mek/100 gram and 0.4480 mek/100 gram for dolomite modification.

Keyword : *natural dolomite, alizarine, adsorption. adsorption capacity*