**OPTIMASI KONDISI PEMBENTUKAN KOMPLEKS TEMBAGA(II)-OKSINAT DALAM AIR UNTUK PEMISAHAN ION TEMBAGA(II) SECARA EIZSTRAKSI FASA PADAT**

Oleh :

Chandra Cahyanto

NIM :003314079

Pernbimbing Utama : Sunarto, M. Si

Pembimbing Pendamping : Susila Kristianigrum,M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pH optimal, volum optimal dari pengompleks 8-hidroksikuiriolin, dart waktu kestabilan yang diperlukan mernbentuk senyawa kornpleks ternbaga(ll)-oksinat dalam air bebas ion, untuk mengetahui pengaruh variasi campuran eluen dalam pemisahan ternbaga (ll)-oksinat dalarn air bebas ion menggunakan Sep-pak C-18, dan untuk mengetahui komposisi eluen yang paling banyak rrtengelrrsi kompleks tembaga(II)-oksinat dalam kolom Sep-pak C-18.

Subjek penelitian ini adalah kornpleks tembaga(II)-oksinat dalam air. Objek penclitian ini adalah pcmisahan komplcks tembaba(II)-oksinat dalam air. Derajat keasaman (pH) optimal dutentukan dcngan cara memvariasi pl-I si•acm larutan kompleks tembaga(Il)­oksinat. Volum optinwl 8-hidroksikuinolin ditcnlul::tn dcngan cara memvariasi volutn 8­hidroksikuirtolin: I, 5, 10, 15, dan 20 ml. Waktu kcstabilan ditentukan dengan cara mcngukur ahsorhanai larutan kompleks lembaga(II)-oksinat pada waktu I - 60 menit. Larutan kompIcks tembaga(II)-oksinat dalam kondisi optimal dilewatkan melalui kolom Sep-pak ('-18. Kompleks yang masih tertahan dalam kolom dielusi menggunakan campuran clucn metanol-HCL, campuran etanol-HCL,dan aseton-HCL dengan variasi jenis dan komposisinya. Hasil clusi diukur absorbansinya pada panjang gelombang, optimal 460 nm menggunakan spektrofotometer sinar tampak.

Derajat keasaman (pH) optimal larutan komplcks tembaga(11)-oksinat adalah 7,0. Volurn Optimal 8-hidroksikuinolin 2000 ppm adalah 10 mL. Rentang waktu kestabilan pembentukan kompleks ternbaga(ll)-oksinat antara 10 - 60 menit. Eluen paling baik yang mampu mengelusi kornpleks ternbaga(ll)-oksinat yang tertahan dalam kolorn Sep-pak C­18 adalah Camprll'an aseton-HCI 4:1 (v/v) dengan perscn terekstraksi scbesar 63,43 %.