

R I N G K A S A N

Penetapan kadar Cu dapat dilakukan dengan bermacam-macam metode salah satunya dengan SAA. Pada metode SAA selain mempunyai banyak keuntungan, juga banyak faktor yang berpengaruh penetapan kadar Cu dengan metode SAA dapat diganggu ion Na^+ , Ca^{2+} dan Mg^{2+} yang berada bersama Cu. Ion-ion tersebut akan mengganggu bila kadarnya terlalu besar sehingga menyebabkan tidak sempurnanya desolvatasi atau terurainya menjadi atom-atom setelah diaspirasikan ke dalam nyala pembakar.

Mula-mula ditentukan konsentrasi ion pengganggu (Na^+ , Ca^{2+} dan ion Mg^{2+}) pada penetapan kadar Cu dengan spektrofotometer absorpsi atom yang diukur pada 324,7 nm. Dari beberapa konsentrasi ion pengganggu yang ditambahkan dapat diketahui bahwa ion Na^+ , ion Ca^{2+} dan ion Mg^{2+} mengganggu pada konsentrasi berturut-turut 9,6 g/L, 6 g/L dan 7,5 g/L.

Setelah diketahui konsentrasi ion pengganggu, diatasi dengan cara penambahan larutan pengkhelat NaDDC, NaDDC + EDTA sitrat atau APDC kemudian diekstraksi dengan MIBK. NaDDC dan NaDDC + EDTA sitrat ditambahkan pada PH 8-10. Sedangkan APDC ditambahkan pada PH 2,5. NaDDC dan APDC berfungsi membentuk kompleks dengan Cu sehingga dapat larut dalam pelarut organik MIBK. Sedangkan EDTA-sitrat berfungsi

si sebagai pengikat Na, Ca dan Mg atau sebagai penutup (masking agent). Hasil ekstraksi diukur pada spektrofotometer absorpsi atom pada kondisi yang sama.

Dari hasil pengamatan yang didapat maka dapat disimpulkan ketiga pereaksi tersebut dapat mengatasi gangguan ion Na^+ , Ca^{2+} dan Mg^{2+} pada penetapan kadar Cu secara spektrofotometer absorpsi atom, terbukti dari semua validasi yang telah dilakukan semua memenuhi persyaratan yang ditetapkan.

