EVALUASI LOGAM BERAT (Hg, Cd, Co, Cr DAN As) DALAM SAMPEL

PRODUK INDUSTRI MINUMAN DENGAN METODE

ANALISIS AKTIVASI NEUTRON

01eh:

Dewi Wijayanti

NIM: 03331 4732

Pembirnbing Utama: Dr. Ir. Agus Tafiazani

Pembimbing Pendamping: I Made Sukarna, M. Si

ABSTRAK

Penelitian in] bertujuan untuk mengetahui keberadaan logam berat (11g, Cd, Co, Cr dan As), menentukan kadarnya dan membandingkan kadarnya dengan baku mutu sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 907IMENKES/SKlVIII2002 dan Keputusan Direktur Jenderal 1'engawasan Obat dan Makanan Nomor 037231I3ISKlVIIll989.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah susu kedelai (SKS, SKT, SKG, SKA), sirup (SA, SC, ST, SM), .sof1 drink (FS, FK, FM, FT), air sumur (MiJ, MB, MS), air Rt7 (OU, OB, OS), dan air mineral (AQ).

Sampel dan Iarutan standar dimasukkan ke dalam vial masing-masing 1 ml, lalu dimasukkan ke dalam plastik klip yang telah ditulis kodenya. Plastik UP dimasukkan ke dalam kelongsong kemudian diiradiasi dalam reaktar riset Kartini fasilitas iradiasi La--v Susan selama 2 ?c 6 jarn. Sampel (Ian iarutan standar yang sudah didinginkan lalu dicacah dengan menggunakan spektrometer-y selama 2000 detik untuk sampel dan 750 detik untuk larutan standar.

Merujuk pada keputusan Menkes, hasil analisis Hg dalam sampel SICF3. SKA, SA, ST, SM, FK, FT, MS, MU, MB, OS, OU dan AQ di atas baku mutu, sedangkan dalam sampel SKT, SKG, SC, FS, FM dan OB di bawah baku mutu. Hasil analisis Cd dalam sampel SKG, SC, SA, ST, FM, MU, MB dan MS di atas baku mutu, sedangkan dalam sampel SKI3, SKT, SKA, SM, FS, FK, FT, OS, OU, C?B clan AQ di bawah baku mutu. Hasil analisis As dalam sampel SA, FM dan FK di atas baku mutu, sedangkan da!am sampel SKB, SKT, SKG, SKA, SC, ST, SM, FS, FT, MS, MU, MB, OS, OU, UB dp:n AQ di bativah baku mutu. Hasil analisis Cr dalam sampel SA di atas baku mutu, sedangkan dalam sampel SKB, SKT, SKG, SKA, SC, ST, SM, FS, FM, FK, FT, MS, MU, MB, OS, OU, UB dan AQ di bawah baku mutu Merujuk pada keputusan Ditjen POM, hasil analisis Hg dalarn sampel SKB dan SKA diatas baku mutu, sedangkan dalam sampel SKT clan SKG di bawah balcu mutu. Hasil analisis As dalam sampel SKB, SKT, SKG, SKA, SC, SA, ST, SM, FS dan FT di bawah baku mutu sedangkan dalam sampel FM dan 1: K di atas baku mutu.

Kata kunci: loga.m berat, produk industri minuman, analisis aktivasi neutron