

RINGKASAN

FATIMAH AZZAHROH. Penentuan Kadar Tembaga dan Zink dalam Tepung Olahan Singkong Menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA). Determination of Copper and Zinc in Cassava-Based Flour Using Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS). Dibimbing oleh AULIYA ILMIAWATI

Tepung merupakan bentuk produk olahan pangan yang dapat meningkatkan nilai tambah dan umur simpan suatu bahan. Tepung olahan singkong merupakan tepung berbahan dasar ubi kayu yang diproses melalui tahap perendaman, pamarutan, pengepresan, penjemuran, penggilingan, dan pengayakan. Produk olahan hasil pertanian seperti tepung dapat terkontaminasi logam berat seperti tembaga dan zink dari bahan baku maupun perlakuan pascapanen. Tembaga (Cu) dan zink (Zn) merupakan logam berat yang bersifat esensial karena bermanfaat bagi metabolisme tubuh pada jumlah tertentu. Namun, dalam jumlah yang melebihi ambang batas dapat menyebabkan keracunan dan mengganggu metabolisme tubuh. Kadar tembaga dan zink dalam tepung olahan singkong dapat ditentukan dengan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA). SSA dapat menentukan kadar logam dan metaloid berdasarkan pengukuran radiasi elektromagnetik yang diserap dan diteruskan oleh atom-atom suatu unsur pada panjang gelombang tertentu.

Berdasarkan hasil pengukuran dapat diketahui bahwa pada tepung pregel, mocaf, dan kasava tidak terdeteksi adanya tembaga, sedangkan ketiga sampel tersebut mengandung zink berturut-turut sebesar 5,3808; 6,5880; dan 11,8268 mg/kg. Tepung pregel, mocaf, dan kasava yang dianalisis aman untuk dikonsumsi karena memiliki kadar Cu dan Zn yang berada di bawah nilai batas maksimum menurut SNI 01-2997-1996 yaitu sebesar 10,0 dan 40,0 mg/kg.

Kata kunci : singkong, SSA, tembaga, tepung, zink.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.