

RINGKASAN

(Resume Artikel)

PENGARUH METODE PERENDAMAN TERHADAP PENURUNAN KADAR KALSIMUM OKSALAT DALAM UMBI PORANG

Siti Chusnul Chotimah

Umbi porang adalah tanaman hutan yang banyak tumbuh di Indonesia, salah satunya hutan di daerah Madiun Jawa Timur. Umbi porang mengandung glukomanan dengan kadar yang cukup tinggi sekitar 65% .Selain mengandung glukomanan, umbi porang juga mengandung kalsium oksalat. Senyawa kalsium oksalat berbentuk kristal jarum yang dapat menyebabkan rasa gatal dan iritasi pada bibir dan lidah saat dikonsumsi. Kristal kalsium oksalat pada umbi dapat dihilangkan dengan perlakuan perendaman dalam larutan asam, larutan NaCl, dan larutan Etanol. Manfaat resume artikel memberikan pengetahuan tentang penurunan kadar kalsium oksalat umbi porang secara kimiawi. Metode yang dipakai dalam larutan asam yaitu permanganometri, dalam NaCl pemanasan, dan perendaman dalam larutan Etanol, dan perendaman dalam asam asetat. Sehingga penurunan oksalat pada penelitian larutan NaCl terjadi karena pelarutan serta degradasi panas. Semakin lama waktu kontak antara tepung porang dengan etanol maka kadar kalsium oksalat akan semakin rendah. Perendaman umbi porang dalam asam asetat larutan asam yang diikuti dengan pemanasan mampu menurunkan kadar kalsium oksalat dengan baik. Proses pemanasan dapat merusak dinding sel dan menyebabkan oksalat terurai dan larut dalam air.

Kata kunci : Kalsium Oksalat, Penurunan Kadar Kalsium Oksalat, Umbi porang