

INTISARI

Makanan pendamping Air Susu Ibu (MPASI) merupakan makanan utama setelah anak lepas dari ASI eksklusif. Sumber utama MPASI adalah susu. Susu yang paling sering digunakan adalah susu sapi, tetapi anak terkadang intoleran terhadap laktosa sehingga disarankan mengonsumsi susu kedelai. Kalsium merupakan salah satu nutrisi yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan gigi. Kandungan kalsium susu sapi dan susu kedelai berbeda. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsumsi susu sapi dan susu kedelai terhadap kadar kalsium mahkota gigi tikus Wistar.

Subjek penelitian ini adalah 27 ekor tikus Wistar jantan berusia 1 bulan yang dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok yang mengonsumsi susu sapi, susu kedelai, dan kontrol, masing-masing berjumlah 9 ekor. Konsumsi susu sapi, susu kedelai, dan akuades diberikan 2 kali sehari, yaitu pagi dan sore selama 28 hari. Setiap subjek kemudian dieuthanasi dan diambil gigi incisivus kiri rahang bawah pada akhir perlakuan, untuk diukur kadar kalsium dengan metode spektrofotometri serapan atom.

Hasil uji *one way ANOVA* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$) kadar kalsium gigi kelompok yang mengonsumsi susu sapi, susu kedelai, dan kontrol. Dapat disimpulkan bahwa pemberian konsumsi susu sapi dan susu kedelai mempunyai pengaruh terhadap kadar kalsium gigi tikus Wistar. Kadar kalsium gigi tikus Wistar yang mengonsumsi susu sapi lebih tinggi dibanding yang mengonsumsi susu kedelai.

Kata kunci: kalsium, susu sapi, susu kedelai

ABSTRACT

MPASI is the main food for children after exclusive breastfeeding. The main source of MPASI is milk. The most commonly used is cow milk, but children are sometimes intolerant of lactose so it is recommended to consume soy milk. Calcium is nutrient that is important for teeth growth and development. Calcium content of cow milk and soy milk is different. This study aims to determine the effect of consumption of cow milk and soy milk on the calcium concentration of Wistar rat teeth.

The subjects of this research are 27 male Wistar rats aged one month which are divided into three groups: group that consumes cow milk, soy milk, and control group, amounted 9 rats each. The researcher give cow milk, soy milk, and aquades 2 times, in the morning and evening, for 28 days. Furthermore, each subject is euthanized and a mandibular left incisor is taken at the end of the treatment to measure calcium concentration by atomic absorption spectrophotometry.

The results of the one way ANOVA test show that there are significant differences ($p < 0.05$) in the calcium concentration of the rat teeth consuming cow milk, soy milk, and aquades. It can be concluded that the consumption of cow milk and soy milk have an effect on the calcium concentration of Wistar rat teeth. Calcium concentration of Wistar rats teeth that consume cow milk is higher than those that consume soy milk.

Keywords: calcium, cow milk, soy milk