



## INTISARI

Air susu ibu (ASI) merupakan makanan terbaik bagi bayi. Sebelum berusia 6 bulan, kebutuhan nutrisi bayi dapat dipenuhi hanya dengan memberikan ASI saja (ASI eksklusif). Salah satu kandungan mineral yang terkandung dalam ASI adalah kalsium. Kalsium dalam ASI yang masuk ke rongga mulut mampu mempengaruhi kadar kalsium dalam saliva bayi. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ASI terhadap kadar kalsium saliva bayi.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian *pretest-posttest group design*. Subyek penelitian adalah bayi berusia 5-6 bulan berjumlah 12 subyek. Subyek penelitian merupakan bayi yang masih mengonsumsi ASI dalam kesehariannya dan berdomisili di wilayah Yogyakarta. Pengambilan saliva dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah minum ASI. Pengambilan saliva dilakukan dengan cara menyerap saliva yang terdapat di rongga mulut bayi menggunakan *cotton roll* hingga *cotton roll* basah, kemudian dimasukkan ke dalam *syringe* (tanpa jarum) dan diperas ke dalam saliva pot. Saliva yang tertampung kemudian diuji kadar kalsiumnya menggunakan metode *Atomic Absorption Spectrometry-flame* (AAS-*flame*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata kadar kalsium saliva setelah minum ASI ( $6,7719 \pm 2,6894$ ) lebih tinggi daripada sebelum minum ASI ( $4,3072 \pm 2,5242$ ). Hasil analisis uji t-berpasangan menunjukkan adanya perbedaan kadar kalsium yang bermakna antar dua kelompok dengan nilai signifikansi sebesar 0,011 ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pemberian air susu ibu terhadap kadar kalsium saliva bayi usia 5-6 bulan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan kadar kalsium saliva setelah diberikan ASI dan terdapat pula perbedaan kadar kalsium yang bermakna secara statistik antara sebelum minum ASI dengan sesudah minum ASI.

Kata kunci: Air susu ibu (ASI), kalsium saliva, bayi



## **ABSTRACT**

*Breast milk is the best food for infants. Before 6 months old, just giving the breast milk could fulfill the nutrition which needed by infants (exclusive breastfeeding). Calcium is one of the mineral content that contained in breast milk. Calcium in breast milk which enter into the mouth can influence salivary calcium level. The aim of this study is to know breast milk effect on infant's salivary calcium level.*

*This experimental study with pretest-posttest group design was require 12 subjects of 5-6 months old infants which still consumed breast milk on their daily consumption and lived in Yogyakarta. Saliva was collected twice, before and after the subjects consumed breast milk, using cotton roll to absorbed saliva around their oral cavity until the cotton roll get wet. Then put the wetted cotton roll into the needle-less syringe and squeeze saliva into the saliva pot. The collected saliva then brought to the lab to test the calcium level using Atomic Absorption Spectometry-flame (AAS-flame) methods.*

*This study showed that the mean of salivary calcium level after breast milk consumption ( $6,7719 \pm 2,6894$ ) was higher than before breast milk consumption ( $4,3072 \pm 2,5242$ ). The result of paired t-test showed that there was a significant difference between two groups with a significance value of 0,011 ( $p < 0,05$ ). Based on the results of this study about breast milk effect on infant's salivary calcium level between 5-6 months old, it can be concluded that salivary calcium level increased after breast milk consumption and there was a statistically significant difference of salivary calcium level between before and after breast milk consumption.*

*Keywords: Breast milk, salivary calcium, infants*