

## ABSTRACT

*Calcium is a macro mineral which have a particularly important role in the body. More than 99% of calcium found in hard tissue ie human bones and teeth . Tooth hardness is the ability to withstand loads on the tooth surface to shreds to be measured using a tool-Vickers Microhardness. The hardness is very determined child's teeth during tooth development in the womb. Many substances that must be consumed mother understood one calcium. Cheese and milk is one of the results of processed cow's milk contains calcium. This study aims to determine the provision of milk and cheese consumption to violence Mus Musculus teeth.*

*This study is a true-experiment with post test only control group design. This study was conducted on children's teeth 7 mice to cheese group and 7 teeth for milk group. The entire sample checked for hardness using a tool-Vickers Microhardness. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk test, LeNeve Test, and unpaired t-test.*

*The results showed an average of 53.66 and a group of cheese to milk group amounted to 79.63. T-Test test unpaired get significant value 0.029 ( $p < 0.05$ ), meaning that there is a significant difference between the groups of cheese and dairy group.*

*The conclusion of this research, cheese and milk are effective in increasing the influence of children's teeth violence mice.*

***Keyword : Tooth hardness, cheese, milk***

## INTISARI

Kalsium adalah mineral makro yang berperan sangat penting di dalam tubuh. Lebih dari 99% kalsium ditemukan pada jaringan keras yaitu tulang dan gigi. Kekerasan gigi adalah besarnya kemampuan dalam menahan beban yang mengenai permukaan gigi sampai hancur yang akan diukur menggunakan alat *Microhardness-Vickers*. Kekerasan gigi anak sangat ditentukan pada masa pertumbuhan gigi di dalam kandungan. Banyak zat yang harus di konsumsi ibu hami salah satunya kalsium. Keju dan susu adalah salah satu olahan hasil dari susu sapi yang banyak mengandung kalsium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian konsumsi keju dan susu terhadap kekerasan gigi *Mus Muscullus*.

Penelitian ini merupakan *true-eksperiment* dengan rancangan *post test only with control group design*. Penelitian ini dilakukan terhadap 7 gigi anak mencit untuk kelompok keju dan 7 gigi untuk kelompok susu. Seluruh sampel dicek kekerasan menggunakan alat *Microhardness-Vickers*. Data dianalisis menggunakan uji *Shapiro wilk*, *Leneve Test*, dan *T-test* tidak berpasangan.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kelompok keju sebesar 53,66 dan untuk kelompok susu sebesar 79.63. uji *T-Test* tidak berpasangan mendapatkan nilai signifikasi 0,029 ( $p < 0,05$ ), artinya terdapat perbedaan bermakna antara kelompok keju dan kelompok susu.

Kesimpulan dari penelitian ini, keju dan susu berpengaruh secara efektif dalam meningkatkan kekerasan gigi anak mencit.

**Kata Kunci :** Kekerasan Gigi,Keju,Susu