

ABSTRAK

Email gigi merupakan lapisan terluar dari struktur gigi yang sangat kuat, tetapi email tidak dapat membentuk jaringan baru. Email sangat dipengaruhi oleh proses demineralisasi dan remineralisasi. Proses remineralisasi terjadi jika pH normal dan adanya mineral pendukung yaitu kalsium dan fosfat. Susu kambing dan susu sapi memiliki kandungan mineral yang tinggi, yaitu kalsium dan fosfat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan gambaran struktur email gigi setelah direndam dengan susu kambing dan susu sapi.

Metode penelitian ini berjenis eksperimental laboratorium rancangan *The Post Test Only Group Design*, terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok perlakuan pemberian susu kambing dan kelompok perlakuan pemberian susu sapi. Sampel yang digunakan adalah 8 sampel yang diambil dari gigi premolar satu rahang atas yang dibagi menjadi empat bagian. Pada masing-masing perlakuan direndam selama 14 hari dan dilihat perbedaan gambaran struktur email gigi menggunakan *Scanning Electron Microscope* (SEM). Gambaran struktur email gigi yang direndam dalam susu kambing mempunyai gambaran lebih reguler dan warna yang lebih radiopak.

Kesimpulan yang diperoleh adalah mikro struktur permukaan email gigi yang direndam susu kambing tampak lebih reguler dibandingkan yang direndam dengan susu sapi.

Kata Kunci: Struktur Email gigi, Susu Kambing, Susu Sapi

ABSTRACT

Dental enamel is the outermost layer of the tooth structure which is very strong, but emails cannot form new tissue. Email is strongly influenced by the process of demineralization and remineralization. Remineralization process occurs when normal pH and their supporters mineral namely calcium and phosphate. Goat's milk and cow's milk has a high mineral content, namely calcium and phosphate. This study aims to know the difference in the structure of dental enamel overview after being soaked with goat's milk and cow's milk.

The research method used was laboratory experimental design The Post Test Only Group Design, consisted of two groups of treatment in the provision of goat's milk and cow's milk treatment group. The samples used were 8 samples taken from one maxillary premolar tooth divided into four parts. In each treatment, it was immersed for 14 days and see the difference of overview in the structure of dental enamel using Scanning Electron Microscope (SEM). Overview of the structure of dental enamel immersed in goat's milk has more regular overview and more radiopaque colors.

The conclusion obtained is the micro structure of the enamel surface immersion with goat's milk has more regular than soaking with cow's milk.

Key words: *Structure of Dental enamel, Goat Milk, Cow Milk*