

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPOLTEKKES TANJUNGKARANG

JURUSAN KESEHATAN GIGI

Karya Tulis Ilmiah, Juni 2024

ADINDA ANGELIA

**PENGARUH MENGONSUMSI BUAH APEL TERHADAP DEBRIS
INDEKS DAN pH SALIVA PADA MAHASISWA/I TINGKAT 1 JURUSAN
KESEHATAN GIGI POLTEKKES TANJUNGKARANG TAHUN 2024**

xv + 42 halaman, 7 tabel, 6 Gambar, 16 lampiran

ABSTRAK

Gigi berlubang adalah masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling umum dialami orang. Terdapat empat faktor utama yang saling berinteraksi dalam pembentukan karies, yaitu host, substrat/diet, bakteri/mikroorganisme, saliva, dan waktu. Secara tidak langsung, saliva mempengaruhi proses terjadinya karies karena saliva selalu membasahi gigi geligi sehingga mempengaruhi lingkungan dalam rongga mulut. Makanan dalam rongga mulut merupakan faktor penting dalam mempengaruhi keadaan Debris Indeks dan pH saliva di dalam mulut. Konsumsi buah yang segar dan kaya akan vitamin, mineral, serat dan air dapat melancarkan pembersihan sendiri pada gigi dan menstimulus laju aliran saliva serta pH saliva, sehingga luas permukaan debris dan derajat keasaman ph saliva dapat dikurangi dan pada akhirnya karies gigi dapat dicegah. Buah apel adalah salah satu buah yang dapat menurunkan debris indeks. Tannin berkonsentrasi tinggi yang ditemukan dalam buah apel dapat membantu mencegah kerusakan gigi yang disebabkan oleh penumpukan plak. Buah apel memiliki serat yang membantu membersihkan sisa makanan yang melekat pada gigi. Mengunyah buah apel biasa disebut sebagai sikat gigi secara alami karena apel merupakan buah yang tinggi akan serat Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pra eksperimen. Dengan rancangan one group pretest-posttest design. Rancangan ini tidak ada kelompok perbandingan (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi Terdapat penurunan Debris indeks sesudah mengonsumsi buah apel dan terdapat peningkatan pH Saliva sesudah mengonsumsi buah apel. Dari uji Wilcoxon terdapat pengaruh mengonsumsi buah apel terhadap kriteria Debris Indeks dan pH saliva dengan p-value 0,000. Diharapkan kepada mahasiswa/i tingkat 1 jurusan kesehatan gigi poltekkes tanjungkarang tahun 2024 supaya banyak mengonsumsi buah berserat dan berair agar dapat meningkatkan kebersihan gigi dan mulut seperti buah apel.

KATA KUNCI: pengaruh, buah apel, debris indeks, pH saliva

DAFTAR BACAAN : 22 (2010-2024)

**TANJUNG KARANG MINISTER OF HEALTH POLYTECHNIC
HEALTH POLYTECHNIC DEPARTMENT OF DENTAL HEALTH**
Scientific Writing, June 2024

ADINDA ANGELIA

**THE EFFECT OF CONSUMING APPLES ON DEBRIS INDEX AND
SALIVA pH IN LEVEL 1 STUDENTS DEPARTMENT OF DENTAL
HEALTH POLTEKKES TANJUNGKARANG 2024**

xv + 42 page, 7 tables, 6 figures , 16 attachments

ABSTRACT

Cavities are the most common dental and oral health problems people experience. There are four main factors that interact with each other in caries formation, namely host, substrate/diet, bacteria/microorganisms, saliva, and time. Indirectly, saliva influences the process of caries because saliva always wets the teeth, thus affecting the environment in the oral cavity. Food in the oral cavity is an important factor in influencing the Debris Index and pH of saliva in the mouth. Consuming fresh fruit that is rich in vitamins, minerals, fiber and water can facilitate self-cleaning of teeth and stimulate saliva flow rate and saliva pH, so that the surface area of debris and the acidity of saliva pH can be reduced and ultimately dental caries can be prevented. Apples are one fruit that can reduce the debris index. The high concentration of tannin found in apples can help prevent tooth decay caused by plaque buildup. Apples have fiber which helps clean food residue stuck to the teeth. Chewing apples is usually referred to as a natural toothbrush because apples are a fruit that is high in fiber. The type of research used in this research is pre-experimental. With a one group pretest-posttest design. This design does not have a comparison group (control), but at least a first observation (pretest) has been carried out which allows testing the changes that occur. There is a decrease in the Debris index after consuming apples and there is an increase in Saliva pH after consuming apples. From the Wilcoxon test, there is an effect of consuming apples on the Debris Index and saliva pH criteria with a p-value of 0.000. It is hoped that level 1 students majoring in dental health at the Tanjungkarang Health Polytechnic in 2024 will consume lots of fibrous and juicy fruit in order to improve dental and oral hygiene, such as apples.

KATA KUNCI: influence, apple, debris index, saliva pH

DAFTAR BACAAN: 22 (2010-2024)