

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ANDALAS
Skripsi, 13 Februari 2014

TIARA ADZAKIYAH, No BP. 1010342010

PENGARUH BERKUMUR DENGAN LARUTAN EKSTRAK SIWAK (*Salvadora persica*) TERHADAP pH SALIVA RONGGA MULUT

Isi + 61 halaman + 5 gambar + 4 tabel + 2 grafik + 9 lampiran

ABSTRAK

Saliva adalah cairan tubuh yang kompleks dan memegang peranan penting yang berkaitan dengan proses biologis yang terjadi di dalam rongga mulut. Saliva berperan penting dalam menjaga kesehatan rongga mulut dari penyakit karies dan periodontal. Salah satu fungsi saliva dalam menjaga kesehatan rongga mulut terkait dengan derajat keasaman (pH) rongga mulut. pH saliva dapat mempengaruhi rongga mulut terkait dengan penyakit karies dan periodontal. Pencegahan yang dapat dilakukan salah satunya adalah dengan menggunakan cara kimiawi yaitu dengan berkumur. Salah satu larutan kumur alami yang dapat digunakan adalah larutan kumur ekstrak siwak (*Salvadora persica*). Kandungan kimiawi siwak dapat mencegah penurunan pH saliva karena memiliki efek bakterisida yang mencegah pembentukan metabolisme asam oleh bakteri mulut, dapat meningkatkan aktivitas buffer saliva dengan menaikkan sekresi saliva rongga mulut. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh berkumur dengan larutan ekstrak siwak (*Salvadora persica*) terhadap pH saliva.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimental dengan desain *one group pre-posttest*. Subyek penelitian sebanyak 17 orang siswa SMK Muhammadiyah 1 Padang. Pada subyek dilakukan pengukuran pH saliva sebelum berkumur dan setelah berkumur dengan larutan ekstrak siwak (*Salvadora persica*) 50%. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji *paired T-test* ($p < 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pH saliva sebelum berkumur larutan ekstrak siwak adalah 6,565 dan rata-rata pH saliva sesudah berkumur larutan ekstrak siwak adalah 7,4. Berkumur dengan larutan ekstrak siwak (*Salvadora persica*) dapat menaikkan pH saliva dan dapat digunakan sebagai larutan kumur untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut.

Kepustakaan :55 (1991-2013)

Kata kunci :saliva, pH saliva, siwak, larutan ekstrak siwak

DENTISTRY FACULTY OF ANDALAS UNIVERSITY

Undergraduated Thesis, 13th February 2014

TIARA ADZAKIYAH, No BP. 1010342010

THE INFLUENCE OF MISWAK (*Salvadora persica*) EXTRACT MOUTHWASH SOLUTION ON SALIVARY pH

Contents + 61 pages + 5 images + 4 tables + 2 graphics + 9 appendixes

ABSTRACT

*Saliva is a complex body fluid and has important roles that related with biological processes in oral cavity. Saliva has important roles in maintaining health of oral cavity from caries diseases and periodontal diseases. One of saliva functions in maintaining oral health is associated with the degree of saliva's acidity (pH). Salivary pH can influence oral health by related with caries diseases and periodontal diseases. One of preventive method could be done is chemically preventive by using mouth wash solution. One of natural mouth wash solution could be used is miswak (*Salvadora persica*) extract mouth wash solution. Chemical contents of miswak extract can prevent descending of salivary pH because it has bactericidal effect that will prevent acid production from oral bacteria, increase saliva buffer activity by increasing saliva secretion. The purpose of this study was to determine the influence of miswak (*Salvadora persica*) extract solution on salivary pH.*

The method used in this research is experimental with one group pre-posttest design. Subjects were 17 students of SMK Muhammadiyah 1 Padang. Measurements before and after mouth rinsing with miswak extract solution 50% performed on the subjects. The data were analyzed by paired T-test ($p < 0,05$).

*This research showed the average salivary pH before given miswak extract solution was 6,565 and the average salivary pH after given miswak extract solution was 7,4. Mouth rinsing with miswak (*Salvadora persica*) extract solution can increase salivary pH and can be used as mouth wash solution to maintain oral health.*

References : 55 (1991-2013)

Keywords : saliva, salivary pH, miswak, miswak extract solution