

**THE EFFECTIVENESS OF BREADFRUIT LEAVES EXTRACT
(*ARTOCARPUS ALTILIS*) AS A MOUTHWASH ON THE LEVEL OF
SALIVA PH OF STUDENTS MAJORING IN DENTAL NURSING THAT
LIVE IN DORMITORY**

Abraham Yandri Samoy*, Wiworo Haryani, Siti Hidayati
Dental Nursing Study Program, Health Polytechnic of
the Ministry of Health of Yogyakarta
Jl. Kyai Mojo no. 56 Pingit, Yogyakarta 555234 telp. 0274-514306
*E-mail:abesamoy86@gmail.com

ABSTRACT

Background:Dental caries is a multifactorial process occurring through interactions between teeth and saliva as the host, bacteria in the oral cavity, and easily fermented food. Breadfruit leaves extract, as a mouthwash, is effective to inhibit the growth of *Streptococcus mutans* that has a role in the process of caries and becomes an alternative for natural ingredient to maintain the healthy teeth.

Purpose:To find out the difference of saliva pH before and after gargling using breadfruit leaves extract

Research Method: This research is pre-experimental research using one group pretest-posttest design. This research was carried out in November 2019. The number of samples is 40 students majoring Dental Nursing in Health Polytechnic of the Ministry of Health of Yogyakarta, that were selected using purposive sampling method. Data was analyzed using Paired Sample T-Test.

Results:Saliva acidity (pH) before gargling using breadfruit leaves extract is dominant, which is at the percentage of 70%. Meanwhile, the score of saliva pH after gargling using breadfruit leaves extract shows more neutral criteria, which is at the percentage of 55%. Based on the results of analysis using Paired Sample T-Test, difference of saliva pH before and after gargling using breadfruit leaves extract, with the significant value $p = 0.000$, so $p < 0.05$.

Conclusion:Breadfruit leaves extract, as a mouthwash, is effective on increasing saliva pH.

Keywords:Mouthwash, breadfruit leaves extract, saliva pH

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN SUKUN (*Artocarpus altilis*)
SEBAGAI OBAT KUMUR TERHADAP pH SALIVA
PADA MAHASISWA ASRAMA JURUSAN
KEPERAWATAN GIGI**

Abraham Yandri Samoy*, Wiworo Haryani, Siti Hidayati
Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Kyai Mojo no. 56 Pingit, Yogyakarta 555234 telp. 0274-514306
*Email : abesamoy86@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Karies gigi merupakan proses multifaktor yang terjadi melalui interaksi antara gigi dan saliva sebagai host, bakteri di dalam rongga mulut, serta makanan yang mudah difermentasikan. Ekstrak daun sukun sebagai obat kumur efektif menghambat pertumbuhan *Streptococcus mutans* yang berperan dalam proses terjadinya karies, dan menjadi alternatif sebagai bahan alami untuk menjaga kesehatan gigi.

Tujuan Penelitian : Mengetahui perbedaan pH saliva sebelum dan sesudah berkumur dengan ekstrak daun sukun

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini adalah *pra eksperimen* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, dengan jumlah sampel 40 orang yang diambil dengan teknik *Purposive sampling*, Analisis data menggunakan *Paired Sample T-Test*.

Hasil Penelitian : Derajat keasaman (pH) saliva sebelum berkumur ekstrak daun sukun menunjukkan tingkat keasaman lebih dominan dengan presentasi 70%, sedangkan skor pH saliva sesudah berkumur ekstrak daun sukun menunjukkan kriteria netral lebih dominan dengan presentasi 55%, dan berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan perbedaan pH saliva sebelum dan sesudah berkumur ekstrak daun sukun diperoleh nilai signifikan $p = 0,000$ maka $p < 0,05$.

Kesimpulan : Ekstrak daun sukun efektif sebagai obat kumur terhadap peningkatan pH saliva.

Kata Kunci : Obat kumur Ekstrak daun sukun, pH saliva