

**PENGARUH BERKUMUR DENGAN INFUSUM DAUN KEMANGI  
(*Ocimum sanctum L*) TERHADAP pH SALIVA RONGGA MULUT**

**SKRIPSI**



**UNIVERSITAS ANDALAS**

**Oleh :**  
**CHINDY JHONEL PUTRI**  
**NO.BP. 1311419003**

**Pembimbing I**

Dra. Yustini Alioes, MSi,Apt  
NIP. 196006141988112001

**Pembimbing II**

drg. Susi, M.KM  
NIP. 196811101999032002

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

# PENGARUH BERKUMUR DENGAN INFUSUM DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum L*) TERHADAP pH SALIVA RONGGA MULUT

Chindy Jhone Putri\*, Yustini Alioes\*\*, Susi\*\*

## ABSTRAK

Saliva berfungsi mengatur pH (kadar keasaman) dari mulut karena mengandung asam karbonat-bikarbonat, fosfat, urea dan amonia yang dapat digunakan sebagai penyangga dan menetralkan penurunan pH yang terjadi pada saat bakteri plak memetabolisme gula. pH saliva merupakan salah satu faktor yang terlibat dalam perkembangan karies gigi. Penurunan pH mulut di bawah 5,0-5,5 akan menyebabkan proses demineralisasi pada gigi. Pencegahan penurunan pH saliva dapat dilakukan secara kimiawi. Infusum daun kemangi (*Ocimum sanctum L*) sebagai larutan dapat meningkatkan sekresi saliva dan meningkatkan derajat keasaman rongga mulut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berkumur dengan infusum daun kemangi (*Ocimum sanctum L*) terhadap pH saliva. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan jenis desain penelitian *pre-test and post-test control group design*. Sampel penelitian adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas, Padang sebanyak 18 mahasiswa. pH saliva diukur menggunakan pH meter digital skala 0,0-14,0 dengan sensitivitas 0,01. Data dianalisa dengan uji Shapiro-Wilk dilanjutkan uji Paired samples T test dan uji Independent samples test.

Uji paired samples T test menghasilkan nilai signifikan  $p=0,000$  pada kelompok kasus dan kontrol. Uji Independent samples test menghasilkan nilai signifikan  $p=0,426$ . Tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara dua kelompok.

**Kata kunci :** Infusum daun kemangi, berkumur infusum daun kemangi, pH saliva.

# THE EFFECT OF BASIL LEAF (*Ocimum sanctum L*) INFUSION GARGLE TO ORAL SALIVA pH

Chindy Jhone Putri\*, Yustini Alioes\*\*, Susi\*\*

## ABSTRACT

Saliva has a role in regulating pH (acidity level) inside oral cavity because of carbonate-bicarbonate buffer, phosphate, urea and ammonia contained in saliva which can be used as a buffer and neutralize pH decrease which happened when plaque bacteria metabolizes sugar. Saliva pH is one of the factors affecting caries development. Oral pH under 5.0-5.5 will cause demineralization of teeth. Saliva pH decrease can be prevented chemically. Basil leaf (*Ocimum sanctum L*) infusion as a solution can improve secretion of saliva, thus increasing oral pH.

The aim of this study is to determine the effect of basil leaf infusion gargle to saliva pH. This is an experimental study with pre-test post-test control group design. 18 students from Faculty of Dentistry, Andalas University, Padang was chosen as subjects. Saliva pH was measured using digital pH meter with a scale of 0.0-14.0 with 0.01 sensitivity. Data were analyzed using Shapiro-Wilk test followed by Paired Samples T-Test and Independent Samples test.

Results of Paired Samples T-Test showed significance of  $p = 0.000$  between case and control group. Results of Independent Samples test showed  $p = 0.426$ . There are no statistically significant differences between two groups.

**Keywords:** Basil leaf infusion, Basil leaf infusion gargle, Saliva pH.