

Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Andalas Padang  
Skripsi, 13 Februari 2014

ROSA JULIASARI SANTIOSO, No BP. 1010342031

Efektivitas Berkumur Chlorhexidine 0,2% Terhadap Peningkatan pH Saliva dan Kapasitas Buffer Saliva  
x + 72 Halaman + 9 Gambar + 6 Grafik + 10 Tabel + 7 Lampiran

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Saliva mempunyai peranan yang sangat penting dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem di dalam rongga mulut. Salah satu fungsi saliva adalah menjaga kestabilan pH rongga mulut dan mempertahankan keseimbangan buffer saliva yang membantu melindungi gigi dari terjadinya proses demineralisasi enamel. Chlorhexidine telah diteliti sebagai obat kumur yang paling potensial dalam menghambat *Streptococcus mutans* dan karies gigi. Jika *Streptococcus mutans* dapat ditekan jumlahnya, maka kemampuan menetralkan asam akan meningkat, dengan kata lain pH dan kapasitas buffer saliva juga akan meningkat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui keefektifan obat kumur Chlorhexidine 0,2% dalam meningkatkan pH saliva dan kapasitas buffer saliva

**Metode :** Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Eksperimental Klinis *pre and post test design*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2014 di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas. Besar sampelnya adalah 20 mahasiswa. Analisa bivariat menggunakan *Paired Sample T-Test* dengan  $p < 0,05$ .

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pH saliva sebelum berkumur Chlorhexidine 0,2% adalah 6,710 dan rata-rata pH saliva sesudah berkumur Chlorhexidine 0,2% meningkat menjadi 7,220. Rata-rata kapasitas buffer saliva sebelum berkumur Chlorhexidine 0,2% adalah 6,05 dan rata-rata kapasitas buffer saliva sesudah berkumur Chlorhexidine 0,2% meningkat menjadi 9,25.

**Kesimpulan :** Didapatkan adanya peningkatan yang bermakna, antara nilai pH saliva dan kapasitas buffer saliva sebelum dan sesudah berkumur Chlorhexidine 0,2%.

Kata Kunci : Saliva, pH Saliva, Kapasitas Buffer Saliva, Chlorhexidine 0,2%

Faculty of Dentistry  
Andalas University Padang  
Script, 13 February 2014

ROSA JULIASARI SANTIOSO, No BP. 1010342031

*Chlorhexidine 0.2% Rinse Effectiveness For Improvement Salivary pH and Salivary Buffer Capacity*  
x + 72 Pages + 9 Pictures + 6 Graphics + 10 Tabela + 7 Attachments

### ABSTRACT

**Background :** *Saliva has a very important role in maintaining the ecological balance in the oral cavity. The function is to maintain the stability of salivary pH and salivary buffer that helps protect teeth from the enamel demineralization. Chlorhexidine has been studied as the most potential rinse in inhibiting Streptococcus mutans and dental caries. If Streptococcus mutans can be reduced, the ability to neutralize the acid will be increased, in other words salivary pH and buffer capacity will be increased. The purpose of this study was to determine the effectiveness of Chlorhexidine mouthwash 0.2% increase in salivary pH and buffer capacity of saliva*

**Method :** *The method of study is Clinical Experimental with pre and post test design. This study was conducted in January 2014 at Faculty of Dentistry, University of Andalas. Total samples were 20 students. Bivariate analysis using Paired Sample T-test with  $p < 0.05$ .*

**Result :** *The results showed the average change in the pH of saliva before rinsing Chlorhexidine 0.2% is 6.710 and the average pH of saliva after rinsing Chlorhexidine 0.2% is 7, 220. The average change in the buffer capacity of saliva before rinsing Chlorhexidine 0.2% is 6.05 and the average change in the buffer capacity of saliva after rinsing Chlorhexidine 0.2% increase to 9.25.*

**Conclusion :** *The presence of significant improvement, between salivary pH and buffer capacity of saliva before and after rinsing Chlorhexidine 0.2%.*

**Key Word :** *Saliva, Salivary pH, Salivary Buffer Capacity, Chlorhexidine 0,2%*