

ABSTRAK

Derajat keasaman (pH) saliva berperan penting dalam meningkatkan integritas gigi dan kesehatan rongga mulut (*oral hygiene*) karena dapat meningkatkan terjadinya remineralisasi. Nilai normal pH saliva adalah 6,7 - 7,4 dan nilai pH kritis adalah dibawah 5,5. Makanan berserat seperti buah apel dapat berfungsi sebagai *self cleansing* sehingga dapat meningkatkan pH saliva.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dan sesudah mengunyah buah apel terhadap derajat keasaman (pH) saliva.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu bersifat komparatif. Subjek penelitian berjumlah 16 orang dengan usia 10-12 tahun. Subjek penelitian diukur nilai pH saliva awal, setelah sarapan, dan setelah mengunyah buah apel.

Hasil penelitian ini menunjukkan rerata selisih nilai pH saliva awal dan setelah sarapan yaitu menurun sebesar 0,24 dan rerata selisih nilai pH setelah sarapan dan setelah mengunyah buah apel mengalami kenaikan yang cukup signifikan yaitu sebesar 0,57 yang artinya terdapat perbedaan yang sangat signifikan.

Berdasarkan penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa mengunyah buah apel sangat efektif dalam meningkatkan derajat keasaman (pH) saliva.

Kata kunci: pH saliva, rongga mulut, buah apel

ABSTRACT

Level of acidity (pH) saliva plays an important role in improving tooth integrity and oral health (oral hygiene) because it can increase the occurrence of remineralization. The normal value of salivary pH is 6.7 - 7.4 and the critical pH value is below 5.5. Fiber foods such as apples can function as self cleansing so that they can increase the pH of saliva.

This study aims to determine the difference between before and after chewing apples against acidity (pH) salivary.

This research is a quasi-experimental research that is comparative. The research subjects were 16 people aged 10-12 years. The research subjects measured the initial salivary pH value, after breakfast, and after chewing apples.

The results of this study showed a mean difference in initial salivary pH values and after breakfast which decreased by 0.24 and the average difference in pH values after breakfast and after chewing apples increased significantly, which was equal to 0.57, which means that there is a very significant difference.

Based on this study, it can be concluded that chewing apples is very effective in increasing level of the acidity (pH) saliva.

Keywords: Salivary pH, oral cavity, apple

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
SURAT PERSETUJUAN PERBAIKAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	5
1.4.1 Aspek Akademis	5
1.4.2 Aspek Praktis	5
1.5 Kerangka Pemikiran	5

1.6 Hipotesis	7
1.7 Metodologi Penelitian	7
1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Saliva	9
2.1.1 Fungsi Saliva	9
2.1.2 Anatomi Kelenjar Saliva	10
2.1.3 Pembentukan Saliva	11
2.1.4 Mekanisme Sekresi Saliva	12
2.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Laju Aliran Saliva	13
2.1.6 pH Saliva	15
2.1.7 Metode Pengumpulan Saliva	16
2.2 Buah Apel	17
2.3 Keadaan Rongga Mulut Anak Usia 10-12 Tahun	18
2.4 Uji Normalitas Data	19
2.4.1 <i>Shapiro Wilk</i>	19
2.4.2 Uji <i>Paired t-test</i>	20
2.4.3 Uji <i>Wilcoxon</i>	21
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	23
3.1 Alat dan Bahan	23
3.1.1 Alat Penelitian	23

3.1.2 Bahan Penelitian	23
3.1.3 Subjek Penelitian	24
3.1.4 Perhitungan Besar Sampel	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Metode Penelitian	26
3.3.1 Desain Penelitian	26
3.3.2 Variabel Penelitian	26
3.3.2.1 Definisi Konsepsional Variabel	26
3.3.2.2 Definisi Operasional Variabel	26
3.3.3 Prosedur Kerja	27
3.3.4 Metode Analisis	28
3.3.4.1 Hipotesis Statistik	28
3.3.4.2 Kriteria Uji	28
3.4 Aspek Etik Penelitian	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Uji Perbandingan Derajat Keasaman (pH) Saliva Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Apel	32
4.1.2 Analisis Deskriptif	32
4.1.3 Uji Normalitas	33
4.1.4 Hipotesa	33
4.1.5 Analisis Uji Perbandingan Derajat Keasaman (pH) Saliva	34

4.2 Pembahasan	36
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Simpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	46
RIWAYAT HIDUP	51

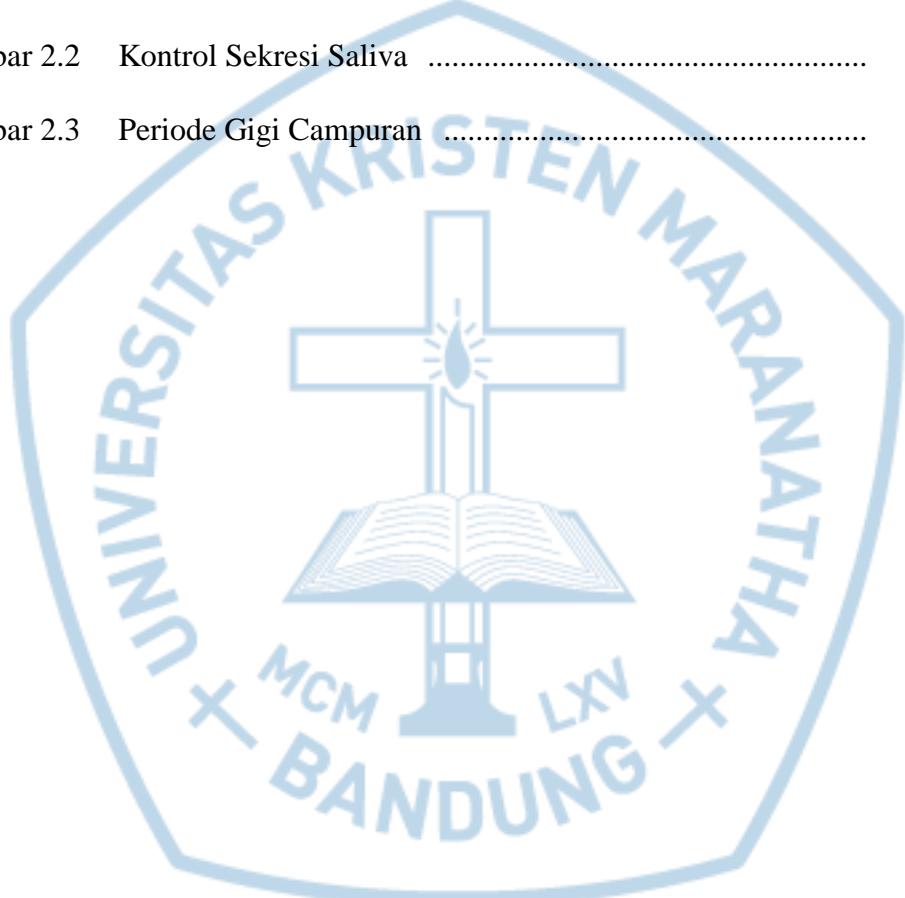


DAFTAR TABEL

No . Tabel	Teks	Halaman
Tabel 3.1	Kriteria derajat keasaman (pH) saliva	27
Tabel 4.1	Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia	31
Tabel 4.2	Nilai pH Saliva Pada Antara sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Apel (<i>Pyrus malus</i>)	31
Tabel 4.3	Persentase Derajat Keasaman (pH) Saliva Sebelum dan Sesudah Perlakuan	32
Tabel 4.4	Uji Normalitas Data	33
Tabel 4.5	Uji Perbandingan Derajat Keasaman (pH) saliva Sebelum dan Sesudah Mengunyah buah apel	35

DAFTAR GAMBAR

No . Gambar	Teks	Halaman
Gambar 1.1	Bagan Mekanisme Peningkatan pH Saliva Saat Mengunyah Buah Apel (Pyrus malus)	7
Gambar 2.1	Kelenjar Saliva Mayor	11
Gambar 2.2	Kontrol Sekresi Saliva	13
Gambar 2.3	Periode Gigi Campuran	18



DAFTAR DIAGRAM

No . Diagram	Teks	Halaman
Diagram 4.1 Perbandingan Rata-Rata Derajat Keasaman (pH) Saliva Sebelum dan Setelah Perlakuan	35



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 Persetujuan Etik	46
LAMPIRAN 2 <i>Informed Consent</i>	47
LAMPIRAN 3 Surat Permohonan Penelitian	48
LAMPIRAN 4 Surat Keputusan Penelitian	49
LAMPIRAN 5 Dokumentasi Penelitian	50

