

ABSTRAK

Prevalensi penyakit periodontal di Indonesia terjadi hampir 70%. Penyebab penyakit periodontal terutama disebabkan karena plak gigi. Plak gigi dapat dicegah melalui kontrol plak baik itu secara mekanik maupun kimia. Kontrol plak secara kimia dapat melalui berkumur dengan air rebusan daun sukun (*Artocarpus altillis*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung skor plak gigi dengan berkumur air rebusan daun sukun.

Rancangan penelitian yang digunakan merupakan eksperimental semu dengan desain berupa *pre-test* dan *post-test design* yang bersifat komparatif. Subjek sebanyak 30 orang dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 15 subjek. Kelompok pertama berkumur dengan air rebusan daun sukun dan kelompok kedua berkumur dengan air putih. Data yang diukur berupa indeks plak gigi dengan metode *O'Leary*. Metode analisis data melalui uji perbandingan dua sampel berpasangan dan uji perbandingan dua sampel tidak berpasangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata indeks plak gigi pada kelompok daun sukun antara indeks plak awal (31,70%) dan hari ketujuh (14,87%) terjadi penurunan sedangkan pada kelompok air putih antara indeks plak awal (18,76%) dan hari ketujuh (35,11%) terjadi kenaikan yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara berkumur dengan air rebusan daun sukun dan air. Simpulan dari penelitian ini adalah berkumur dengan air rebusan daun sukun efektif dalam menurunkan indeks plak gigi.

Kata kunci: daun sukun (*Artocarpus altillis*), plak gigi.

ABSTRACT

*The prevalence of periodontal disease in Indonesia is almost 70%. The cause of periodontal disease is mainly due to dental plaque. Dental plaque can be prevented through the control of plaque either mechanically or chemically. Chemically control can be through gargling with stew of breadfruit leaf (*Artocarpus altillis*). The purpose of this study was to calculate the score of dental plaque with gargling stew of breadfruit leaves.*

The study design was a pseudo experimental with the design of pre-test and post-test design that is comparative. The subject were 30 people which were divided into 2 groups of each 15 subject. The first group gargling with stew of breadfruit leaf and the second group gargling with water. The measured data is index of dental plaque with O'Leary method. Methods of data analysis through the comparison test of two paired samples and the comparison test of two unpaired samples.

The results showed that the average of plaque index on the leaves of the breadfruit group between the early plaque index (31.70%) and the seventh day (14.87%) decreased while in the water group between the initial plaque index (18.76%) and seventh day (35,11%) there is a significant increase there is a significant difference between gargling with stew of breadfruit leaf and water. The conclusions of this study were gargling stew breadfruit leaves effectively in reducing the index of dental plaque.

Keywords: dental plaque, breadfruit leaf (*Artocarpus altillis*).

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI).....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
1.6 Hipotesis Penelitian.....	6
1.7 Metodologi Penelitian	6
1.8 Tempat dan Waktu Penelitian	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyakit Periodontal	8
2.2 Plak Gigi	9
2.2.1 Pengertian Plak Gigi	9
2.2.2 Komposisi Plak Gigi	9
2.2.3 Klasifikasi Plak Gigi	11
2.2.4 Mekanisme Pembentukan Plak Gigi	12
2.3 Kontrol Plak Gigi	15
2.4 Tanaman Sukun.....	23
2.4.1 Taksonomi Tanaman Sukun	25
2.4.2 Morfologi dan Manfaat Tanaman Sukun	25
2.5 Daun Sukun.....	29
2.5.1 Kandungan Senyawa Aktif Dalam Daun Sukun.....	29
2.5.2 Manfaat Daun Sukun	30
2.5.3 Mekanisme Kerja Flavonoid, Saponin, dan Tanin.....	31

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian	33
3.2 Desain Penelitian.....	34
3.3 Subjek Penelitian.....	34
3.4 Perhitungan Besar Sampel	34
3.5 Kriteria Sampel	35

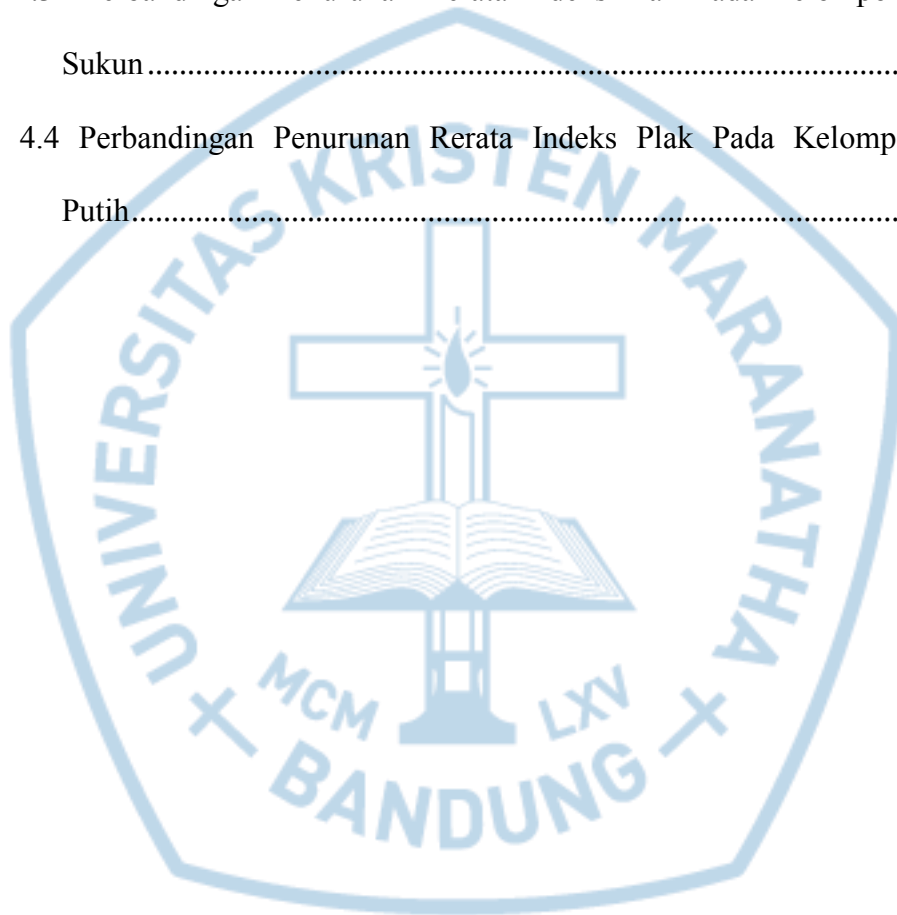
3.5.1 Kriteria Inklusi Sampel	35
3.5.2 Kriteria Eksklusi Sampel.....	35
3.6 Variabel Penelitian	35
3.7 Definisi Operasional Variabel	36
3.8 Alur Penelitian.....	37
3.9 Prosedur Kerja.....	37
3.9.1 Pengumpulan Bahan	37
3.9.2 Persiapan Bahan Uji.....	38
3.9.3 Persiapan Subjek Penelitian	38
3.9.4 Pelaksanaan Penelitian	39
3.10 Metode Analisis Data	40
3.11 Aspek Etik Penelitian	41
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	43
4.2 Pembahasan.....	49
4.3 Uji Hipotesis.....	51
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	53
5.2 Saran.....	53

DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	59
RIWAYAT HIDUP	73



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Indeks Plak dan Rerata Kelompok Berkumur Daun Sukun.....	44
Tabel 4.2	Indeks Plak dan Rerata Kelompok Berkumur Air Putih.....	45
Tabel 4.3	Perbandingan Penurunan Rerata Indeks Plak Pada Kelompok Daun Sukun.....	48
Tabel 4.4	Perbandingan Penurunan Rerata Indeks Plak Pada Kelompok Air Putih.....	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Kerangka Pemikiran	6
Gambar 2.1 Gingivitis dan Periodontitis.....	8
Gambar 2.2 Plak Supragingiva	11
Gambar 2.3 Plak Subgingiva dan Kalkulus	12
Gambar 2.4 Formasi Plak.....	14
Gambar 2.5 Sikat Gigi Manual	16
Gambar 2.6 Sikat Gigi Elektrik	20
Gambar 2.7 Tanaman Sukun	24
Gambar 2.8 Daun Sukun	27
Gambar 2.9 Buah Sukun	29
Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian.....	38
Gambar 3.2 Contoh Perhitungan Indeks Plak <i>O'Leary</i>	40
Gambar 4.1 Diagram Batang Persentase Indeks Plak Pada Kelompok Berkumur Daun Sukun.....	43
Gambar 4.2 Diagram Batang Persentase Indeks Plak Pada Kelompok Berkumur Air Putih.....	45
Gambar 4.3 Grafik Persentase Indeks Plak Antara Berkumur Daun Sukun dan Air Putih	46
Gambar 4.4 Diagram Batang Perbandingan Penurunan Rerata Indeks Plak Pada Kelompok Daun Sukun dan Air.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Persetujuan Etik.....	59
LAMPIRAN 2 Surat Ijin Melaksanakan Penelitian.....	60
LAMPIRAN 3 <i>Informed Consent</i>	61
LAMPIRAN 4 <i>Control Plaque Record</i>	62
LAMPIRAN 5 Hasil Pemeriksaan Indeks Plak	63
LAMPIRAN 6 Hasil Analisis Statistik	65
LAMPIRAN 7 Foto Alat dan Bahan.....	70
LAMPIRAN 8 Dokumentasi Penelitian.....	71

