

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH DURASI KUMUR EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia Mangostana*
Linn.) TERHADAP PEMBENTUKAN PLAK GIGI**



Disusun Oleh :
WAHYU DAMAR DWININDITA
20120340060

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH YOGYAKARTA
2015**

**PENGARUH DURASI KUMUR EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia Mangostana*
Linn.) TERHADAP PEMBENTUKAN PLAK GIGI**

Wahyu Damar Dwinindita¹, Ika Andriani²

¹ Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKIK UMY

² Bagian Periodonsia Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKIK UMY

ABSTRAK

Peel from mangosteen (Garcinia Mangistan Linn) has many benefit. Among them are antioxidant and antibacterial. This is due to the mangosteen Peel (Garcinia Mangistan Linn) contains active compounds such as Xanon, Flavonoid, tanin and saponin. Anti-bacterial from mangosteen peel is able to inhibit the growth of bacteria causes the emergence of plaque.

The purpose of this study was to see how far to see how far a decrease in plaque that occurs when skin extract of mangosteen (Garcinia Mangistan Linn) 0.05 % is made into a mouthwash. The subject from this study consist of 26 people, than divided into 4 group, each group consist of 6 people (groups based on the length of gargling : 1 minut; 2 minut; 3 minut; control). The changing of index plaque was measured before and after gargling. Data analysis that is used is a one-way Anova ($P < 0.05$).

The results from one-way Anova Test there is a significant difference to the formation of plaque from before and after gargling.gargling conducted using mouthwash from Mangosteen peel extract (Garcinia Mangistan Linn.) it can inhibit the establishment of plaque from the first minute, but the result of gargling for 3 minutes will get a more optimal.

Keyword: mangosteen peel, mouth wash, dental plaque, index plaque

ABSTRAK

Kulit buah manggis (*Garcinia Mangistan Linn*) di percaya memiliki banyak khasiatnya antara lain antibakteri dan antioksidan. Hal ini dikarenakan kulit buah manggis (*Garcinia Mangistan Linn*) mengandung senyawa aktif seperti Xanon, flavonoid, tanin serta saponin. Daya anti bakteri dari kulit buah manggis (*Garcinia Mangistan Linn*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri plak, yang merupakan salah satu penyebab terjadinya karies dan penakit periodontal.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh penurunan plak yang terjadi jika ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia Mangistan Linn*) 0,05% di buat menjadi obat kumur. Subjek penelitian terdiri dari 26 orang, dibagi menjadi 4 kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari 6 orang (kelompok durasi kumur; 1 menit; 2 menit; 3 menit; kontrol). Pengukuran di lakukan sebelum dan sesudah perlakuan. Analisa data yang digunakan adalah Anova satu jalur ($P < 0,05$)

Hasil yang di dapatkan dari Uji Anova satu jalur terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pembentukan plak sebelum dan setelah berkumur. Kumur dengan menggunakan obat kumur yang terbuat dari ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia Mangistan Linn*) dapat menghambat pertumbuhan plak sejak menit pertama dan optimum pada menit ke 3.

Keyword: Kulit manggis, Obat Kumur, Plak gigi, Plak indeks