UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH OBAT KUMUR EKSTRAK KULIT MANGGIS (Garcinia mangostana L.) TERHADAP VOLUME CAIRAN SULKUS GINGIVA PADA PASIEN GINGIVITIS
IRENE SL, Dr. drg. Dahlia Herawati, SU. SpPerio(K); Prof. Dr. drg. Sudibyo, SU. SpPerio (K)
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Gingivitis merupakan peradangan pada gingiva yang disebabkan akumulasi bakteri plak. Volume cairan sulkus gingiva akan meningkat saat terjadi peradangan. Ekstrak kulit manggis *(Garcinia mangostana L.)* mengandung zat aktif berupa *xanthone,* diantaranya *α-mangostin* dan *γ-mangostin* yang terbukti sebagai agen antiinflamasi dan antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berkumur menggunakan obat kumur ekstrak kulit manggis *(Garcinia mangostana L.)* terhadap volume cairan sulkus gingiva pada pasien gingivitis.

Dua puluh orang berusia 18-24 tahun, kesehatan umum baik, menderita gingivitis ringan-sedang, kooperatif dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan berkumur menggunakan obat kumur ekstrak kulit manggis *(Garcinia mangostana L.)* dan kelompok kontrol positif berkumur dengan obat kumur klorheksidin glukonat 0,2% selama 14 hari. Pada hari ke-0 dan ke-15 semua subjek diambil cairan sulkus gingiva (CSG) dengan metode *paper strip intrasulcular* pada salah satu gigi: anterior rahang atas, posterior rahang atas, anterior rahang bawah, dan posterior rahang bawah selama ±3 menit. Volume CSG diukur dengan cara menghitung luas permukaan yang terwarnai larutan ninhidrin 2%.

Hasil *paired t-test* menunjukkan perbedaan volume CSG yang signifikan ($p<0,05$) pada kedua kelompok. Uji *independent t-test* menunjukkan tidak ada perbedaan penurunan volume CSG antara kedua kelompok ($p>0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah berkumur menggunakan obat kumur ekstrak kulit manggis *(Garcinia mangostana L.)* berpengaruh dalam menurunkan volume CSG dan tidak berbeda dengan obat kumur klorheksidin glukonat 0,2%.

Kata kunci: *Garcinia mangostana L., volume cairan sulkus gingiva, gingivitis*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH OBAT KUMUR EKSTRAK KULIT MANGGIS (Garcinia mangostana L.) TERHADAP VOLUME CAIRAN SULKUS GINGIVA PADA PASIEN GINGIVITIS
IRENE SL, Dr. drg. Dahlia Herawati, SU. SpPerio(K); Prof. Dr. drg. Sudibyo, SU. SpPerio (K)
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Gingivitis, gingival inflammation caused by the accumulation of the bacterial plaque. Gingival crevicular fluid volume increases when inflammation occured. Extract of the pericarp of mangosteen *(Garcinia mangostana L.)* has an anti-inflammatory and antibacterial agents called xanthone, α-mangosteen and γ-mangosteen. This study aims to determine the effect of rinsing with mangosteen *(Garcinia mangostana L.)* pericarp extract mouthwash to the gingival crevicular fluid volume on gingivitis patients.

Twenty subjects from 18-24 years old, good in general health, suffer mild to moderate gingivitis, cooperative were divided into 2 groups, a treatment group used mangosteen *(Garcinia mangostana L.)* pericarp extract mouthwash and a positive control group used 0,2% chlorhexidine gluconate mouthwash for 14 days. On an initial day (day-0) and on the 15^{th} day the gingival crevicular fluid was taken from all subjects by using paper strip intrasulcular method on the upper jaw anterior and posterior tooth and also lower jaw anterior and posterior tooth in ±3 minutes. Gingival crevicular fluid volume measured by calculating the area in which it stained by 2% ninhydrin reagent.

Paired t-test analyze showed a significance difference of gingival crevicular fluid volume ($p<0,05$) on both groups. While for independent t-test showed no difference decreasing of gingival crevicular fluid volume ($p>0,05$) between these two groups. The conclusions of this study were rinsing with mangosteen *(Garcinia mangostana L.)* pericarp extract mouthwash took effect to the decreasing of gingival crevicular fluid volume and there was no difference compared with 0,2% chlorhexidine gluconate mouthwash.

Keywords: *Garcinia mangostana L., gingival crevicular fluid volume, gingivitis*