

INTISARI

Kalkulus merupakan deposit material organik yang terjadi pada permukaan gigi dan berhubungan dengan penyakit periodontal yaitu gingivitis dan periodontitis. Biji asam jawa (*Tamarindus Indica L*) memiliki kandungan albuminoid yang terbukti bisa memecahkan mineral dalam kalkulus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi larutan biji asam jawa terhadap penurunan kekerasan kalkulus.

Desain penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratoris dengan desain penelitian *True Eksperimental Post Test With Control Group* secara *invitro*. Larutan biji asam jawa dibuat dengan percampuran serbuk biji asam jawa dengan menggunakan larutan akuades. Terdapat tiga kelompok perlakuan yang diuji menggunakan *Micro Harnees Tester* yaitu dua konsentrasi larutan biji asam jawa (50% dan 75%), sebagai kontrol digunakan larutan akuades.

Analisis data menggunakan uji parametrik *one way ANOVA*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tiap konsentrasi larutan biji asam jawa mempunyai daya untuk menurunkan kekerasan kalkulus ($p < 0,05$). Sedangkan menurut uji $LSD_{0,05}$ kelompok konsentrasi 50% dengan kelompok konsentrasi 75% tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

Kata kunci : konsentrasi biji asam jawa, kalkulus

ABSTRACT

Calculus is the organic material deposit that happens in the tooth surface and directly connects with the periodontal disease, which is gingivitis and periodontitis. Java tamarind seed (Tamarindus Indica L) has an albuminoid that proofs can broke the mineral inside of the calculus. The aim of this research is to measure the influence java tamarind seed solution to the descent of the calculus hardness.

The design of this research is the laboratories experimental research especially the True Eksperimental Post Test With Control Group secara invitro. Java tamarind seed solution is made by mix the java tamarind seed powder with the akuades liquid. There are three treatment group that tasted use the Micro Harnees Tester, it is two of java tamarind seed concentrations (50% dan 75%), as the control for the akuades liquid.

Data analysis uses the parametric test one way ANOVA. The result of the data shows that every concentration of Java tamarind seed has a capacity to decrease the calculus hardness ($p < 0,05$). Then, Based on the LSD research, the comparison between group 50% and group 75% show that there is no significance differences.

Key Word : Java tamarind seed concentration, calculus.