

The Effectiveness of Extract Concentration of Strawberry (*Fragaria x ananassa*) towards Salivary Flow Rate

Ria Sinarintyas Kumara ¹

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

Abstract

Strawberries (*Fragaria x ananassa*) are fruits with organic acid content beneficial for human body. The organic acid content is in form of citric acid which is needed to stimulate saliva. The objective of this research is to find out the most effective strawberry extract to increase salivary flow rate.

This research uses pretest and posttest clinical experimental design with 12 samples, each of which is given some treatments using strawberry extract (*Fragaria x ananassa*) 15%, 45%, 75%, aquadest as negative control and chlorhexidine 0.2% as positive control.

Based on the findings, the concentrations which can increase salivary flow rate ranging from the highest to the lowest compared to negative control are: 1) experimental group with strawberry extract 75%, 2) experimental group with strawberry extract 45%, 3) positive control group with chlorhexidine 0.2%, and 4) experimental group with strawberry extract 15%. It can be summed up that strawberry extract is effective to increase salivary flow rate and concentration 75% is the most effective concentration compared to other concentrations.

Keywords: Salivary Flow Rate, Strawberry Extract, *Fragaria x ananassa*

Efektifitas Konsentrasi Ekstrak Stroberi (*Fragaria x ananassa*) terhadap Flow Rate Saliva

Ria Sinarintyas Kumara ¹

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

Intisari

Buah stroberi (*Fragaria x ananassa*) merupakan buah dengan kandungan asam organik yang dapat bermanfaat bagi tubuh. Asam organik yang banyak dijumpai pada buah stroberi adalah asam sitrat. Saat ini asam sitrat telah banyak digunakan untuk stimulasi saliva. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak stroberi yang paling efektif untuk meningkatkan *flow rate* saliva.

Desain penelitian ini adalah eksperimental klinis pretest and posttest design within subject dengan menggunakan 12 sampel, masing-masing sampel diberikan beberapa perlakuan menggunakan ekstrak stroberi (*Fragaria x ananassa*) 15%, 45% ,75%, serta aquades sebagai kontrol negatif dan chlorhexidine 0,2% sebagai kontrol positif.

Hasil penelitian ini didapatkan urutan konsentrasi yang dapat meningkatkan *flow rate* saliva dari yang paling tinggi hingga paling rendah dibandingkan kontrol negatif yaitu: 1) kelompok perlakuan ekstrak stroberi 75%, 2), kelompok perlakuan ekstrak stroberi 45%, 3) kelompok kontrol positif dengan chlorhexidine 0,2% dan 4) kelompok perlakuan ekstrak stroberi 15%. Kesimpulannya adalah ekstrak stroberi efektif untuk meningkatkan *flow rate* saliva dan konsentrasi 75% merupakan konsnetrasi yang paling efektif dibandingkan konsentrasi yang lain.

Kata kunci : *Flow rate* saliva, Ekstrak stroberi, *Fragaria x ananassa*