

ABSTRAK

Nama : Devina Yastani
Program Studi : Kedokteran Gigi
Judul : Perbandingan Nilai Viskositas, pH, dan Kapasitas Dapar Saliva Setelah Mengkonsumsi Air Madu dan Air Pemanis Rendah Kalori

Latar Belakang: Belakangan ini, madu telah dikenal luas sebagai pemanis. Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat untuk menjaga asupan kalori, konsumsi pemanis rendah kalori juga meningkat. Namun, pengaruh kedua pemanis ini terhadap proses karies masih belum diketahui. **Tujuan:** Membandingkan perubahan nilai viskositas, pH, dan kapasitas dapar saliva setelah mengonsumsi air madu dan air pemanis rendah kalori. **Metode:** Setiap subyek penelitian berusia 20-22 tahun mengonsumsi air madu dan air pemanis rendah kalori pada hari yang berbeda, masing-masing sebanyak 150 ml, dan menunggu selama 10 menit sebelum dilakukan uji viskositas, pH, dan kapasitas dapar saliva. **Hasil Penelitian:** Analisis data penelitian dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan $p = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan bermakna pada nilai uji viskositas dan kapasitas dapar saliva antara sebelum dan setelah mengonsumsi air madu dan air pemanis rendah kalori, terdapat penurunan bermakna untuk nilai uji pH saliva sebelum dan setelah mengonsumsi air madu, tetapi tidak terdapat penurunan yang bermakna untuk nilai pH saliva antara sebelum dan setelah mengonsumsi air pemanis rendah kalori. Selain itu, tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada perbandingan nilai uji viskositas, pH, dan kapasitas dapar saliva antara kelompok setelah mengonsumsi air madu dan air pemanis rendah kalori. **Kesimpulan:** Terdapat penurunan yang bermakna pada nilai uji viskositas dan kapasitas dapar saliva sebelum dan setelah mengonsumsi air madu dan air pemanis rendah kalori. Sedangkan untuk uji nilai pH saliva terdapat penurunan bermakna terhadap nilai uji pH saliva sebelum dan setelah mengonsumsi air madu, tetapi tidak terdapat penurunan bermakna nilai pH saliva sebelum dan setelah mengonsumsi air pemanis rendah kalori. Di lain pihak, perbandingan nilai uji viskositas, pH, dan kapasitas dapar saliva antara kedua perlakuan, tidak ditemukan perbedaan yang bermakna.

Kata kunci:

Viskositas Saliva, pH Saliva, Kapasitas Dapar Saliva, Air madu, Air Pemanis Rendah Kalori

ABSTRACT

Name : Devina Yastani (0205000265)
Study Program : Dentistry
Title : The Comparison of Salivary Viscosity, pH, and Buffering Capacity Value After Consuming Water Containing Honey and Water Containing of Low-calorie Sweetener

Background: Recently, honey has been widely used as a sweetener. Along with the people's awareness to control the intake of calorie, the consumption of low-calorie sweetener is increasing as well. How much these sweeteners contribute to caries process, however, are still unknown. **Objective:** To compare the changes of viscosity, pH, and buffering capacity of saliva after consuming water containing honey and low calorie sweetener. **Method:** Each research subject aged 20-22 years old was asked to consume 150 ml water that contained 17 grams of honey or 2,5 grams of low-calorie sweetener in different day, and waited for 10 minutes before conducting the viscosity, pH, and buffering capacity of saliva's test. **Results:** The data was analyzed by Wilcoxon test with 0,05 level of significance. The results obtained were the significant decreases in values of viscosity and buffering capacity of saliva before and after consuming water containing honey and water containing low-calorie sweetener, significant decrease in pH value before and after consuming water containing honey, no significant decrease in pH value before and after consuming water containing low-calorie sweetener. In addition, there were no significant differences in values of viscosity, pH, and buffering capacity between the groups consuming water containing honey and low-calorie sweetener. **Conclusion:** There were significant differences in viscosity and buffering capacity of saliva before and after consuming water containing honey and water containing low-calorie sweetener. Meanwhile, there was significant difference for the pH value before and after consuming water containing honey, while there was no significant difference for the pH value before and after consuming water containing low-calorie sweetener. However, there were no significant differences in viscosity, pH, and buffering capacity of saliva after consuming water containing honey and water containing low-calorie sweetener.

Key words:

Viscosity of Saliva, pH of Saliva, Buffering Capacity of Saliva, Water Containing Honey, Water Containing Low-calorie Sweetener