

# BEDA PH SALIVA PASCA PENGUNYAHAN BUAH PEPAYA (*CARICA PAPAYA*) DENGAN BUAH BELIMBING MANIS (*AVERRHOA CARMBOLA L.*)

Amil Furaihan<sup>1</sup>, Praptiwi Hanafi<sup>2</sup>, Ratna Sulistiорini<sup>3</sup>  
[amilfuraihan@gmail.com](mailto:amilfuraihan@gmail.com)

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>3</sup>Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Karies disebabkan oleh empat faktor utama yaitu faktor *host* yang meliputi gigi dan saliva, mikroorganisme, substrat serta waktu sebagai faktor tambahan. Keasaman (pH) saliva merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi proses terjadinya demineralisasi pada permukaan gigi. Derajat keasaman atau pH saliva dipengaruhi oleh irama cirkadian, diet dan stimulasi sekresi saliva. Sekresi saliva dapat dipengaruhi oleh rangsangan yang diterima oleh kelenjar saliva. Rangsangan tersebut dapat terjadi melalui rangsangan mekanis seperti mengunyah buah belimbing dan salak atau makanan yang berserat lainnya, juga rangsangan kimiawi seperti rasa asam, manis, asin, pahit dan juga pedas. Makanan berserat dapat menimbulkan efek seperti sikat gigi dan tidak melekat pada gigi, jenis makanan yang bersifat kasar diantaranya adalah buah-buahan. Buah pepaya dan buah belimbing manis merupakan buah yang mengandung banyak serat dan air. **Tujuan:** Mengetahui beda pengaruh pasca pengunyahan buah pepaya dan buah belimbing manis terhadap penurunan pH saliva. **Metode** yang digunakan ialah studi analitik komparatif dengan menggunakan *pre and post test group design* pada mahasiswa fakultas kedokteran gigi Unimus. **Hasil:** pH saliva pasca pengunyah buah pepaya sebesar 0,96 dan pengunyah buah belimbing manis sebesar 2,97. Hal ini menunjukkan bahwa mengunyah buah belimbing manis dapat menurunkan pH saliva lebih banyak dibandingkan mengunyah buah pepaya. **Simpulan:** Buah pepaya dan buah belimbing manis dapat digunakan untuk menurunkan pH saliva, ada perbedaan yang signifikan dari buah pepaya dan belimbing manis untuk menurunkan pH saliva. Buah belimbing sangat efektif dalam menurunkan pH saliva.

Kata kunci: Buah pepaya, buah belimbing mansi, pH saliva, karies

## DIFFERENT PH SALIVES POST MASTICATION PAPAYA FRUIT (*CARICA PAPAYA*) WITH STAR FRUITS (*AVERRHOA CARMBOLA L.*)

Amil Furaihan<sup>1</sup>, Praptiwi Hanafi<sup>2</sup>, Ratna Sulistiорini<sup>3</sup>  
[amilfuraihan@gmail.com](mailto:amilfuraihan@gmail.com)

<sup>1</sup>The Student of Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University Semarang

<sup>2</sup>Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University Semarang

<sup>3</sup>Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University Semarang

### ABSTRACT

**Introduction:** Caries is caused by four main factors: host factors including teeth and saliva, microorganisms, substrates and time as additional factors. Saliva acidity (pH) is one of the important factors that can influence the process of demineralization on tooth surface. The degree of acidity or salivary pH is influenced by the circadian rhythm, diet and stimulation of salivary secretions. Salivary secretions may be affected by stimuli received by the salivary glands. Such stimuli can occur through mechanical stimuli such as chewing star fruit and salak or other fibrous foods, as well as chemical stimuli such as sour, sweet, salty, bitter and spicy. Fibrous foods can effects such as brush and not attached to the teeth, rough foods such as fruits. Papaya fruit and star fruit is a fruit that contains lots of fiber and water. **Objective:** To know the difference of post-mastication effect of papaya fruit and sweet starfruit fruit to decrease saliva pH. **Method:** this research is a comparative analytic study using pre and post test group design on Unimus dentistry faculty students. **Result:** pH saliva after chewing papaya fruit of 0.96 and star fruit chewing 2.97. This shows that chewing the star fruit can lower salivary pH more than chewing papaya fruit. **Conclusion:** Papaya fruit and star fruit can be used to decrease salivary pH, There were significant differences from papaya fruit and sweet star fruit to decrease saliva pH, Star fruit was very effective in lowering salivary pH.

Keywords: papaya fruit, star fruit, saliva pH, caries

