

Jurnal Kesehatan Gigi

Perbedaan Debris Index dan PH Saliva Sebelum dan Sesudah Mengonsumsi Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*) pada Murid Kelas IV MI Darussalam Kota Jambi Tahun 2019

Junaidi¹, Idham²

Dosen Poltekkes Kemenkes Jambi

Corresponding author: Junaidi

Email:

Received: ; Revised: ; Accepted:

ABSTRACT

Debris is a soft layer of food debris, which is not tightly attached to the surface of the teeth, can be seen a few minutes after finishing eating. If we don't brush our teeth in 1 day of course debris will accumulate on the tooth surface. Watermelon has a high water content, high fibre and vitamin C, so it is hoped that consuming watermelon can reduce debris buildup and affect salivary pH. This study aimed to know the differences in the debris index and pH of saliva before and after consuming watermelon. The results showed that there were significant differences in the debris index before and after consuming watermelon. There was no significant difference in the pH of saliva before and after consuming watermelon. There was no significant difference in the debris index in the treatment group with the debris index in the control group after consuming watermelon. There was no significant difference in Saliva pH in the treatment group with Saliva pH in the control group after consuming watermelon in class IV students of MI Darussalam Jambi City in 2019

Kata Kunci: Debris, Saliva, Watermelon

Pendahuluan

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Masalah kesehatan gigi dan mulut mendapat porsi sebesar 57,6% dan yang mendapatkan pelayanan dan ritenaga medias gigi sebesar 10,2%, dan perilaku menyikat gigi dengan benarsebesar 2,8% [1]. Periode 6-12 tahun merupakan masa usia sekolah dasar, dimana usia 10 – 12 tahun merupakan periode gigi bercampur, sehingga diperlukan tindakan yang baik untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Pada periode ini juga anak sudah menunjukkan kepekaan untuk belajar sesuai dengan rasa ingin tahunya, termasuk menyikat gigi. Oleh karena itu pada usia ini sangat tepat untuk mengajarkan sesuatu hal yang baru kepada anak. Salah satu cara yang mudah untuk

memelihara kesehatan gigi dan mulut adalah mengatur pola makan dengan memperbanyak konsumsi buah – buahan yang banyak mengandung air dan berserat seperti buah dan sayuran [2]. Sekolah Dasar merupakan suatu kelompok kstartegis untuk penanggulangan penyakit gigi dan mulut. Usia 8-10 tahun mempunyai sifat khusus yaitu transisi pergantian gigi susu ke gigi permanent [3]. Pemilihan murid sekolah dasar (SD) sebagai obyek Usaha Kesehatan Gigi dan Mulut (UKGS) adalah tepat sasaran dan perlu ditingkatkan, karena mengingatkannyaperhatian anak kesehatan gigi anak usia sekolah dasar dan pada dasarnya anak pada usia ini sangat peka terhadap pendidikan baik perilaku maupun polakebiasaan dan dalam pertumbuhan masi hdapat diperbaiki [4]. Tujuan penelitian ini adalah

diketahui nyap erbedaan *debris index* dan *ph saliva*
sebelum dan sesudah mengonsumsi buah semangka.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian rancangan eksperimental (experimental research) yaitu kegiatan percobaan (experiment) yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala/pengaruh akibat dari adanya perlakuan tertentu (mengkonsumsi buah semangka). Pendekatan yang dilakukan adalah pre dan post test [5].

Hasil dan Pembahasan

Tabel 4.1
Uji normalitas Shapiro – Wilk

Kelompok	n	p	Keterangan
Perlakuan pre	13	01	Tidak Normal
Perlakuan Post	13	0,03	Tidak Normal

Dari tabel 4.1 terlihat data tidak terdistribusi dengan normal, maka dilakukan uji data menggunakan wilcoxon.

Tabel 4.2
Uji Wilcoxon rerata debris index sebelum dan sesudah mengonsumsi buah semangka pada kelompok perlakuan

Konsumsi Semangka	n	Mean Rank	Sig.
Pre – Post	13	6,50	002

Berdasarkan hasil statistik yaitu Asymp. Sig. (2 tailed) = 002, < 0,05 maka hipotesis diterima artinya terdapat perbedaan yang bermakna pada debris index sebelum dan sesudah mengonsumsi buah semangka.

Tabel 4.3
Uji Wilcoxon rerata pH Saliva sebelum dan sesudah mengonsumsi buah semangka pada kelompok perlakuan

Konsumsi Semangka	n	Mean Rank	Sig.
Pre – Post	13	1.00	0,317

Berdasarkan hasil test statistik yaitu Asymp. Sig. (2 tailed) = 317, sig > 0,05 maka hipotesis ditolak artinya tidak terdapat perbedaan pH Saliva sebelum dan sesudah mengonsumsi buah semangka.

Tabel 4.4
Perbedaan Perubahan Debris index pada kelompok perlakuan dan kontrol sebelum dan sesudah mengonsumsi Buah Semangka

Kelompok	n	Rerata Perubahan	Sig.
Perlakuan	3	9,60	031
Kontrol	14	10,80	031

Rerata debris index kelompok perlakuan 9,60 dan rerata debris index kelompok kontrol 10,80, Sig = 0,31 > 0,05. Maka hipotesis ditolak artinya tidak terdapat perbedaan pada debris index pada kelompok perlakuan dengan debris index kelompok kontrol setelah mengonsumsi buah semangka.

Pada uji wilcoxon hasil penelitian pada kelompok perlakuan menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna debris index sebelum dan sesudah mengonsumsi buah semangka (*Citrullus Lanatus*) dengan rerata perubahan debris sebesar 6,50. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa semangka baik untuk dikonsumsi karena mengandung serat dan banyak air yang memiliki daya membersihkan diri sendiri atau yang disebut istilah *self cleansing effect* [5]. Derajat keasaman saliva (*Potensial Hidrogen*) akan mengalami perubahan bila mengonsumsi makanan berserat sehingga dapat mempengaruhi proses kerusakan gigi (*Demineralisation*). Hal ini terjadi karena adanya proses pembasuhan gigi pada zat-zat makanan yang menempel pada permukaan gigi [6]. Rerata perubahan saliva pada kelompok perlakuan adalah sebesar 00. Perubahan pH saliva kelompok kontrol adalah 1,00, maka demikian pada uji yang dilakukan juga tidak menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara penurunan pH saliva kelompok perlakuan yang mengonsumsi semangka (*Citrullus Lanatus*) dan kelompok kontrol yang tidak mengonsumsi semangka (*Citrullus Lanatus*). Makanan yang banyak mengandung air berartinya sedikit mengandung karbohidrat, sehingga hal ini menyebabkan tidak member efek yang berarti pada perubahan saliva [7].

Simpulan

Terdapat perbedaan yang bermakna pada debris index sebelum dan sesudah mengonsumsi buah semangka, tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada debris index pada kelompok perlakuan dengan debris index kelompok kontrol setelah mengonsumsi buah semangka. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada pH Saliva pada kelompok perlakuan dengan pH Saliva kelompok kontrol setelah mengonsumsi buah semangka

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada semua pihak, kepala sekolah MI Darussalam, Majelis Guru kelas IV, Direktur poltekkes Jambi, Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Jambi, Pembantu lapangan, dan atas selenggaranya penelitian ini hingga selesai, semoga berkah.

Daftar Pustaka

[1] Kemenkes RI, 2018, *Hasil Riset Kesehatan*

tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada pH Saliva sebelum dan sesudah

Dasar

- [2] Dina Agus, S. 2001. *Aneka Jenis Tanaman dan Penggunaannya*. PT. Gramedia: Jakarta
- [3] Agoes, Dina, dan Maria P. 2013. *Mencegah dan Mengatasi Kegemukan pada Balita*. Puspa Swara. Jakarta
- [4] Ilyas, yaslis, 2002, *Kinerja, Teori, Penilaian dan Penelitian*, Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok
- [5] Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka
- [6] Ircham Machfoedz dan Asmar Yetti Zein. (2005). *Menjaga kesehatan Gigi dan Mulut Anak-anak dan Ibu Hamil*. Yogyakarta: Tramaya
- [7] Chemiawan Eka, dkk. Perbedaan tingkat kebersihan gigi dan mulut antara anak vegetariandan non vegetarian di Vihara Maitreya Pusat Jakarta. *Jurnal KedokteranGigi Indonesia Edisi Khusus PIN IKGA II 2007*: 79-84.