



Gambaran Mengonsumsi Buah Stroberi Dalam Menghambat Pembentukan Plak Di Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar

Aisyah AR^{1*}, Febi Magfirah², Eva Winda Nasri³

¹ Dental Health Study Program Diploma Three, STIKes Amanah, Makassar

² Dental Health Study Program Diploma Three, STIKes Amanah, Makassar

³ Dental Health Study Program Diploma Three, STIKes Amanah, Makassar

ABSTRACT

Maintaining a person's dental and oral health can avoid caries and periodontal disease. Plaque is a layer formed from food residue that sticks to the teeth that reacts with saliva, bacteria, enzymes, and sticky acids containing bacteria that form on the surface of the teeth and plaque occurs when eating foods containing carbohydrates, soft drinks, cakes or candy and remaining on the teeth. Chewing strawberries has many advantages, including, first mechanically, when chewing strawberries there is friction between the tooth surface and the fibers contained in strawberries so that it can remove plaque on the tooth surface. Objective To determine the effectiveness of consuming strawberries in inhibiting plaque formation in boarding house children at Pondok Putri 1, Hartaco Jaya Complex. Research Method This study used quantitative research, with a sample of 14 people using humans in the affordable population as samples, namely the before and after groups. The results of the study from the research data can be seen that consuming fruit after every meal, the plaque score formed was 0.58, while the plaque score for those who did not consume strawberries was 0.62. Based on table 3, the average plaque index before consuming strawberries was 3.08 and the average plaque index after consuming strawberries was 0.58. The difference between the average plaque index before and after consuming strawberries was 2.37. The results showed that the plaque index decreased after consuming strawberries. While those who did not consume strawberries had an average plaque index before of 1.50 and an average plaque index after of 0.62. The difference between the average plaque index before and after.

Keywords : Strawberries, Plaque, Dental Hygiene



I. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan bagian terpenting dalam hidup manusia. Seseorang dikatakan sehat tidak hanya dari tubuhnya saja tetapi sehat juga didalam rongga mulut dan gigi. Menjaga Kesehatan gigi dan mulut seseorang dapat terhindar dari karies dan penyakit periodontal. Karies dan penyakit periodontal masih menjadi masalah yang serius dalam Kesehatan gigi dan mulut terlebih khusus pada anak muda di Indonesia. Kebersihan rongga mulut dapat dilihat dengan ada tidaknya deposit organik, seperti sisa makanan, pelikel, kalkulus dan plak gigi. (Marco.2016)

Menurut World Health Organization (WHO) masalah gigi yang umum ditemukan di masyarakat adalah karies dan penyakit periodontal. Diseluruh dunia, ditemukan 60-90% pada anak-anak sekolah dan hampir 100% pada orang dewasa yang memiliki karies, serta 15-20% pada orang dewasa setengah baya (35-44 tahun) mengalami penyakit periodontal parah yang dapat mengakibatkan kehilangan gigi (Handayani et al., 2018).

Berdasarkan hasil RISKESDAS Nasional 2018, penyakit periodontal adalah penyakit gigi dan mulut kedua terbanyak setelah karies gigi yang diderita masyarakat Indonesia. Prevalensi penyakit karies adalah 88,8% disusul oleh penyakit periodontal yaitu 74,1%. Saat ini, prevelensi tertinggi penyakt gigi dan mulut adalah karies dan penyakit periodontal yang disebabkan adanya plak gigi (Panjaitan et al., 2020).

Plak merupakan lapisan yang terbentuk dari sisa makanan yang menempel pada gigi yang bereaksi dengan ludah, bakteri, enzim, dan asam. lengketan berisi bakteri yang terbentuk pada permukaan gigi dan plak terjadi Ketika makan yang mengandung karbohidrat, minuman ringan, kue atau permen dan tersisa pada gigi. Pembersihan gigi yang kurang baik menyebabkan plak semakin melekat. (Koagouw S. Marco, 2016)

Plak dapat dihilangkan dengan kontrol plak yang terdiri atas tiga cara yaitu: mekanik, kimiawi, dan alamiah. Cara mekanik bisa dilakukan dengan menggosok gigi sedangkan secara kimia dapat dilakukan dengan berkumur memakai obat anti bakteri. Cara menggosok gigi lebih efektif dalam menurunkan plak apalagi dengan menggosok gigi secara teratur. Mengunyah



buah yang segar, berserat, dan berair dapat juga membantu membersihkan rongga mulut, terlebih merangsang sekresi saliva yang berguna melindungi gigi.

Stroberi termasuk dalam keluarga berries. Selain mengandung vitamin C yang relative tinggi dan berfungsi sebagai antibakteri. Stroberi yaitu buah berair dan berserat yang mampu membersihkan plak gigi. Zat yang terkandung didalam buah stroberi yaitu salicylic acid, ellagic acid, katekin, dan antosianin mampu mengurangi pembentukan plak. Menurut Mukti mengunyah buah stroberi secara mekanik dengan cara mengunyah 32 kali pada sisi rahang kanan dan kiri dapat menghambat dan menurunkan indeks plak.

Mengunyah buah stroberi mempunyai banyak keuntungan diantaranya, pertama secara mekanis, pada saat mengunyah buah stroberi terjadi gesekan antara permukaan gigi dengan serat yang terdapat dalam buah stroberi sehingga dapat menghilangkan plak pada permukaan gigi. Kedua secara kimiawi, kandungan zat aktif (katekin) berfungsi dalam menghambat pertumbuhan bakteri dalam rongga mulut sehingga dapat menghambat pembentukan plak gigi. Ketiga secara fisiologis, aktifitas gigi dalam mengunyah makanan akan merangsang sekresi saliva sehingga dapat membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan secara alami. (Mukti Kurnia Ari Novan, 2014)

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Mengonsumsi Buah Stroberi Dalam Menghambat Pembentukan Plak Di Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar”.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas mengonsumsi buah stroberi dalam menghambat pembentukan Plak pada anak kost di Pondok Putri 1 Kota Makassar.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Penelitian yang dilakukan di Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar, dengan jumlah sampel 14 orang. Dimana sampel di bagi menjadi 2 kelompok,

yaitu 7 orang diberikan perlakuan mengkonsumsi buah stroberi dan 7 orang diberikan perlakuan tidak mengkonsumsi buah stroberi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar tahun 2024, maka didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 1
Indeks plak berdasarkan sebelum dan sesudah mengkonsumsi buah stroberi di Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar

Kategori	Indeks plak sebelum		Indeks plak sesudah	
	(n)	%	(n)	%
Baik	1	14	7	100
Sedang	4	57	0	0
Buruk	2	29	0	0
Total	7	100	7	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan data tabel 4.1 dapat dilihat bahwa indeks plak sebelum mengkonsumsi buah stroberi dengan kategori baik sebanyak 1 orang meningkat menjadi 7 orang setelah mengkonsumsi buah stroberi. Pada kategori sedang terdapat 4 orang sebelum mengkonsumsi buah stroberi dan menurun menjadi 0 orng setelah mengkonsumsi buah stroberi. Dan pada kategori buruk terdapat 2 orang sebelum mengkonsumsi buah stroberi.

Tabel 2
Distribusi frekuensi rata-rata indeks plak yang tidak mengkonsumsi buah stroberi sebelum dan sesudah di Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar

Kategori	Indeks plak sebelum		Indeks plak sesudah	
	(n)	%	(n)	%
Baik	2	29	7	100
Sedang	3	42	0	0
Buruk	2	29	0	0
Total	7	100	7	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa indeks plak yang tidak mengkonsumsi buah stroberi, namun rutin sikat gigi minimal 2 kali sehari sesudah sarapan dan sebelum tidur di malam hari dengan kategori baik sebanyak 2 orang meningkat menjadi 6 orang setelah rutin menyikat gigi. Pada kategori sedang terdapat 3 orang dan menurun menjadi 1 orang. Dan pada kategori buruk terdapat 2 orang dan menurun menjadi 0 orang setelah rajin menyikat gigi.

Tabel 3
Indeks plak rata-rata sesudah dan sebelum
mengkonsumsi buah stroberi dan tidak mengkonsumsi
buah stroberi di Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya

Perlakuan	indeks plak rata-rata sebelum	Kategori	Indeks plak rata-rata sesudah	Kategori
Mengkonsumsi buah stroberi	3,08	Buruk	0,58	Baik
Tidak mengkonsumsi buah stroberi	1,50	Sedang	0,62	Baik

Berdasarkan data tabel di atas yang mendapatkan perlakuan dengan mengkonsumsi buah stroberi dapat dilihat bahwa rata-rata indeks plak sebelum mengkonsumsi 3,08 dengan kategori buruk dan rata-rata indeks plak sesudah mengkonsumsi 0,58 dengan kategori baik. Dan yang mendapatkan perlakuan atau yang tidak mengkonsumsi buah stroberi namun rajin menyikat gigi 2 kali sehari, dapat dilihat bahwa rata-rata indeks plak sebelum 1,50 dengan kategori sedang dan sesudah 0,62 dengan kategori baik.

b. Pembahasan

Dari data hasil penelitian di atas dapat dilihat bahwa mengkonsumsi buah stroberi setiap setelah habis makan stroberi skor plak yang terbentuk rata-rata 0,58, sedangkan skor plak rata-rata yang terbentuk jika tidak mengkonsumsi buah stroberi 0,62. Jadi terdapat perbedaan antara rata-rata skor plak mengkonsumsi buah stroberi dan rata-rata skor plak tidak mengkonsumsi buah stroberi.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Perbedaan skor plak rata-rata yang terbentuk disebabkan karena mengonsumsi buah stroberi pertama secara mekanis, pada saat mengonsumsi buah stroberi dengan cara mengunyah buah stroberi terjadi gesekan antara permukaan gigi dengan serat yang terdapat dalam buah stroberi sehingga dapat menghilangkan plak pada permukaan gigi. Secara fisiologis, aktifitas gigi dalam mengunyah makanan akan merangsang sekresi saliva sehingga dapat membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan secara alami.

Sesuai dengan kegunaan buah stroberi dapat menghambat pembentukan plak kandungan zat aktif (katein) berfungsi dalam menghambat pertumbuhan bakteri dalam rongga mulut sehingga dapat menghambat pembentukan plak gigi.

Berdasarkan tabel 3 rata-rata indeks plak sebelum mengonsumsi buah stroberi adalah 3,08 dan rata-rata indeks plak sesudah mengonsumsi buah stroberi adalah 0,58. Selisih antara indeks plak rata-rata sebelum dan sesudah mengonsumsi buah stroberi adalah 2,37. Hasil tersebut menunjukkan indeks plak mengalami penurunan setelah mengonsumsi buah stroberi. Sedangkan yang tidak mengonsumsi buah stroberi rata-rata indeks plak sebelumnya 1,50 dan rata-rata indeks plak sesudah 0,62. Selisih antara indeks plak rata-rata sebelum dan sesudah mengonsumsi buah stroberi adalah 0,88 Hasil tersebut menunjukkan indeks plak mengalami penurunan setelah menyikat gigi dengan baik dan benar. Menunjukkan bahwa rata-rata indeks plak mengonsumsi buah stroberi dapat menghambat pembentukan plak.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Skor plak rata-rata Anak Kos Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar yang mengonsumsi buah stroberi adalah 0,58. Skor plak rata-rata Anak Kos Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar yang tidak mengonsumsi buah stroberi adalah 0,62. Mengonsumsi buah stroberi dapat menghambat pembentukan plak pada anak Kos Pondok Putri 1 Kompleks Hartaco Jaya Kota Makassar.



Barongko

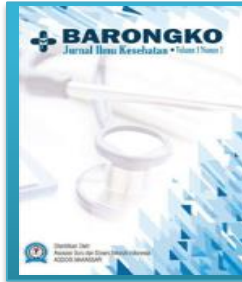
Jurnal Ilmu Kesehatan

b. Saran

Untuk mengkonsumsi buah stroberi sebagai alternative mengatasi pembentukan plak sehingga terhindar dari karies gigi. Tetapi jangan lupa bahwa mengontrol plak secara kimiawi hanya sebagai tambahan bukan sebagai pengganti secara mekanik.

REFERENSI

1. Afrida Frecilia, Jurnal Penelitian Perawat Profesional 02, No 4 (2020):537-544 <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
2. Amri Azrarul Andi, Tsalis Kurniawan Husain, & Farizah Dhafina Amran. 2022. Analisis Tingkat Usaha Tani Stroberi Di Kawasan Wisata Malino. Jurnal Sains Agribisnis, Volume 2 Halaman 1-11. <https://jurnal.umsrappang.ac.id/jsa/article/view/674>
3. Hakim, Fakhurrazi Dkk. 2021, Book Series Riset Update Kedokteran Gigi dan Prospek Aplikasi Klinis: Riset Bahan Alam Bidang Kedokteran Gigi. Aceh: Syiah Kuala University Press 0.
4. Hamrun Nurlindah, Darlan Putri Soraya Nurazizah, Sinnun Maxillofacial Jurnal. Vol. 05 No.01 (2023):24-31, <http://e-jurnal.fkg.umi.ac.id/index.php/sinnunmaxillofacial>
5. Hanum Adiba Nur, Aida Nur Wanda, Dkk, 2022. Pelayanan Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut Individu. PT. Global Eksekutif Teknologi Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022, https://book.google.co.id/books?id=cummEAAAQBAJ&pg=PR3&dq=pelayanan+asuhan+kesehatan+gigi+dan+mulut+individu&hl=id&newbks=1&newbks_redir=X&ved=2ahUK EwiU8vby8b_ahVsXmwGHTyeCrsQ6AF6BAgDEAM
6. Karina Egia, 2020. Gambaran Status Indeks Plak Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Stroberi Pada Siswa-Siswi SD Negeri 040467 Lingga Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo. <http://repo.poltekkes.medan.ac.id/jspui/bitstream/123456789/3196/2/jurnal%20EGIA.pdf>
7. Koagouw. S, Marco, Christy N. Mintjelungan, & Damajanty N. C. Pangemanan. 2016. Perbandingan Indeks Plak Gigi Setelah Mengunyah Buah Stroberi dan Buah Apel Pada SMK Negeri 6 Manado. jurnal e-GIGI (Eg), Volume 4 Nomor 2, Juli-Desember 2016. <https://wjournal.unstrat.ac.id/v3/indeks.php/egigi/article/view/14160/13734>
8. Kristianto Jusuf, & Dwi Priharti. 2022. Pedoman Praktis Kesehatan Gigi Bagi Tenaga Kesehatan dan Kader. https://books.google.co.id/books?id=MPBbEAAAQBAJ&pg=PR5&dq=Pedoman+praktis+kesehatan+gigi+bagi+tenaga+kesehatan+kader&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ov2=1&sa=X&ved=2ahUKEwjmv9KI5Mb_AhWzcGwGHS-vAL8Q6AF6BAgMEAM



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

9. Kusuma Nila. 2016. Plak Gigi. Andalas University Press.
<http://repo.unand.ac.id/29800/1/plak%20GIGI.pdf>
10. Putri Hiranya Megananda. 2021. Mikrobiologi Keperawatan Gigi. Jawa Tengah : PT. Nasya Expanding Management.
https://books.google.co.id/books?id=HrkEAAAQBAJ&pg=PA2&dp=Mikrobiologi+kesehatan+gigi&hi=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ov2=1&sa=x&ved=2ahUKEwwiKmcKk6sb_AhUa2jgGHWvCBwQ6AF6BAgEEAM
11. Rahmatia Diah & Pipit Pitriana. 2007. Bercocok Tanam Stroberi. Sinar Wadja Lestari.
https://books.google.co.id/books?id=Qrjge8PrcoC&dp=bercocok+tanam+stroberi&hl=id&newbks_REDIREDIR=0&source=gb_mobile_search&ov2=1&sa=X&ved=2ahUKEwjLqOHX6Mb_AhV34zgGHQKPDHkQ6AF6BAgDEAM
12. Ramadhan Gilang Ardyan. 2010. Kesehatan Gigi dan Mulut. Bukune
https://books.google.co.id/books?id=FKuT606Z9YC&pg=PA24&d=plak+gigi&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ov2=1&sa=X&ved=2ahUKEwig9plmwMb_AhU69zgGHduYAL4Q6AF6BAgLEAM
13. Setyorini Dyah, & Niken Probosari. 2012. Efektivitas Mengonsumsi Jus Buah Stroberi Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Rongga Mulut. Stomatognatic (J.K.G Unej) Vol. 9 No. 3 2012: 117 – 121.
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/STOMA/article/view/2130/1734>
14. Yusro Holiday Dinda, Silvi Prasetyowati, & Sunomo Hadi. 2021. Literatur Review Efektivitas Mengunyah Buah Berserat dan Berair Terhadap Penurunan Skor Plak Gigi. Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG), Volume 3 No 2 September 2021.
<https://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ic.id/index.php/jikg/article/view/767>