

GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP INDEKS PLAK PADA SISWA/I KELAS IV SD NEGERI 104235 NAGA TIMBUL KECAMATAN TANJUNG MORAWA

Lia Saraswati¹

¹Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Jurusan Gigi

¹Lia saraswati,Email:liasaraswati4556@gmail.com

Abstract: Plaque is a soft and sticky coating attached to teeth, plaque is composed of proteins and bacteria. Brushing plaque from the surface of the teeth is not only done by brushing teeth, but can also be done by gargling with certain substances. The purpose of this study was to determine the picture of gargling with honey solution to the plaque index. This type of research was descriptive study with survey method, a population of 30 people and samples taken from the entire population, and the data taken is the examination of plaque index before rinsing with honey solution and examination after rinsing with honey solution. This research was conducted on students at 4th grade of SD Negeri 104235 Naga Timbul, Tanjung Morawa sub district. The results showed that before rinsing with honey to the plaque index amounted to 43.9 with an average of 1.43 and the plaque index after gargling with honey solution amounted to 16.2 with an average of 1.21.

Keywords: Honey Solution, Plaque Index

Abstrak: Plak adalah lapisan lunak dan lengket yang melekat pada gigi, plak terdiri dari protein dan bakteri. Menyingkirkan plak dari permukaan gigi tidak hanya dilakukan dengan menyikat gigi saja, namun juga bisa dilakukan dengan cara berkumur dengan zat tertentu. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode survey, populasi sebanyak 30 orang dan sampel diambil dari seluruh populasi, dan data yang diambil adalah pemeriksaan indeks plak sebelum berkumur dengan larutan madu dan pemeriksaan sesudah berkumur dengan larutan madu. Penelitian ini dilakukan pada siswa/I kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Hasil Penelitian menunjukkan sebelum dilakukan berkumur dengan larutan madu untuk indeks plak berjumlah 43,9 dengan rata-rata 1,43 dan indeks plak sesudah berkumur dengan larutan madu berjumlah 16,2 dengan rata-rata 1,21.

Kata Kunci: Larutan Madu, Indeks Plak

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi dan mulut Indonesia cukup tinggi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2018) indeks karies (DMF-T) Indonesia yaitu 7,1 dengan proporsi perilaku sikat gigi pada kelompok umur 10-14 tahun menyikat gigi setiap hari 96,5% dan waktu menyikat gigi yang benar hanya 2,1%.

Salah satu penyebab gigi berlubang dan masalah rongga mulut adalah plak. Plak merupakan lapisan lunak yang terdiri dari kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak di atas matriks yang terbentuk dan melekat pada permukaan gigi, apabila seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Salah satu penyebab gigi berlubang

dan masalah rongga mulut adalah plak. Plak merupakan lapisan lunak yang terdiri dari kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak di atas matriks yang terbentuk dan melekat pada permukaan gigi, apabila seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Plak dapat ditemukan pada permukaan gigi, sela-sela gigi (interdental) terkadang pada gusi dan lidah (Panjaitan, 1995). Menyingkirkan plak dari permukaan gigi tidak hanya dilakukan dengan menyikat gigi saja, namun juga bisa dilakukan dengan cara berkumur dengan larutan madu. Madu tidak hanya mampu menghentikan bakteri di dalam mulut yang menyebabkan penebalan lapisan plak, namun juga dapat mengurangi kadar asam di dalam mulut (Hamad, 2007). Madu memiliki sifat antimikroba yang akan menghambat pertumbuhan atau keberadaan mikroorganisme, madu tidak hanya mampu menghentikan bakteri didalam mulut yang menyebabkan penebalan lapisan plak gigi, namun juga dapat mengurangi kadar asam di dalam mulut. Berdasarkan hasil penelitian Maria Y (2012), menyatakan bahwa setelah berkumur dengan larutan madu ada penurunan nilai indeks plak gigi sebesar 1,508.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode survei, untuk mengetahui gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak pada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ada

dua jenis yaitu data primer dan sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dengan melakukan pemeriksaan langsung kemulut Siswa-siswi untuk mengetahui tentang indeks plak yang menjadi sampel dan hasil diisi di format pemeriksaan.

Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak sekolah yaitu data tentang jumlah siswa-siswi SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.

HASIL PENELITIAN

Data yang dikumpulkan adalah hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan langsung ke mulut siswa-siswi kelas IV yang menjadi sampel. Dari penelitian yang dilakukan, maka diperoleh data siswa-siswi dari skor indeks plak sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu. Setelah seluruh data terkumpul, maka dibuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa

Kriteria Indeks Plak	Jumlah (n)	Persentase	Jumlah Indeks Plak	Rata-rata Indeks Plak
Baik	5	16,7%	3,3	0,66
Sedang	18	60%	24,7	1,37
Buruk	7	23,3%	15,9	2,27
Jumlah	30	100%	43,9	1,43

Dari tabel 4.1 diatas menunjukkan rata-rata indeks plak sebelum berkumur dengan larutan madu, terdapat 5 responden dengan kriteria baik (0,66), 18 responden dengan kriteria sedang (1,37), dan 7 responden dengan kriteria buruk (2,27). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,43.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu

Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235
Naga Timbul Kecamatan
Tanjung Morawa

Kriteria Indeks Plak	Jumlah (n)	Persentase	Jumlah Indeks Plak	Rata-rata Indeks Plak
Baik	24	80%	7,1	0,29
Sedang	4	13,3%	4,8	1,2
Buruk	2	6,7%	4,3	2,15
Jumlah	30	100%	16,2	1,21

Dari tabel 4.2 diatas menunjukkan rata-rata indeks plak sesudah berkumur dengan larutan madu, terdapat 24 responden dengan kriteria baik (0,29), 4 responden dengan kriteria sedang (1,2), dan 2 responden dengan kriteria buruk (2,15). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,21.

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak
Sebelum dan Sesudah Berkumur dengan
Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV
SD Negeri 104235 Naga Timbul
Kecamatan Tanjung Morawa

Kriteria Indeks Plak	Jumlah (n)	Jumlah Indeks Plak sebelum berkumur	Jumlah (n)	Jumlah Indeks Plak sesudah berkumur	Selisih penurunan
Baik	5	0,66	24	0,29	0,37
Sedang	18	1,37	4	1,2	0,17
Buruk	7	2,27	2	2,15	0,12
Jumlah	30	1,43	30	1,21	0,22

Dari tabel 4.3 diatas menunjukkan selisih penurunan indeks plak sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu pada kategori baik sebesar 0,37, pada kategori sedang sebesar 0,17, dan pada kategori buruk sebesar 0,12. Selisih penurunan rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 0,22.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan tentang gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak Pada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan rata-rata indeks

plak sebelum berkumur dengan larutan madu, terdapat 5 responden dengan kriteria baik (0,66), 18 responden dengan kriteria sedang (1,37), dan 7 responden dengan kriteria buruk (2,27). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,43.

Dengan hasil tersebut maka terlihat jelas bahwa berkumur larutan madu dapat menurunkan nilai indeks plak gigi. Salah satu pencegah plak gigi dapat dilakukan secara kimiawi yaitu berkumur-kumur, jadi menyingkirkan plak dari permukaan gigi tidak hanya dengan menyikat gigi saja, namun juga bisa dilakukan dengan cara berkumur dengan larutan madu. Karena larutan madu sangat efektif untuk mencegah kerusakan gigi (Hamad, 2007).

Sifat madu yang membunuh bakteri disebut efek inhibisi, sifat ini meningkat dua kali lipat bila diencerkan dengan air (Purbaya, 2007). Menurut Sarwono (2001), aktivitas antibakteri utama di madu adalah terkait dengan hidrogen peroksida yang terbentuk secara enzimatis. Tingkat hidrogen peroksida yang diproduksi bersifat antibakteri, namun tidak membahayakan jaringan tubuh.

Dari tabel 4.2 diatas menunjukkan rata-rata indeks plak sesudah berkumur dengan larutan madu, terdapat 24 responden dengan kriteria baik (0,29), 4 responden dengan kriteria sedang (1,2), dan 2 responden dengan kriteria buruk (2,15). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,21.

Dari tabel 4.3 diatas menunjukkan selisih penurunan indeks plak sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu pada kategori baik sebesar 0,37, pada kategori

sedang sebesar 0,17, dan pada kategori buruk sebesar 0,12. Selisih penurunan rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 0,22

Dengan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa berkumur dengan larutan madu dapat menurunkan indeks plak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap penurunan indeks plak pada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Indeks Plak rata-rata sebelum berkumur dengan larutan madu, terdapat 5 responden dengan kriteria baik (0,66), 18 responden dengan kriteria sedang (1,37), dan 7 responden dengan kriteria buruk (2,27). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,43.
2. Indeks Plak rata-rata sesudah berkumur dengan larutan madu, terdapat 24 responden dengan kriteria baik (0,29), 4 responden dengan kriteria sedang (1,2), dan 2 responden dengan kriteria buruk (2,15). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,21.
3. Perbedaan indeks rata-rata sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu mengalami penurunan pada kategori baik sebesar 0,37, pada kategori sedang sebesar 0,17, dan pada kategori buruk sebesar 0,12.

SARAN

Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan :

1. Diharapkan kepada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa lebih meningkatkan kebersihan gigi dan mulut dengan cara berkumur larutan madu untuk membersihkan plak.
2. Diharapkan dapat menambah wawasan bagi penulis tentang berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak dan semoga penulis dapat mengaplikasikan pada diri sendiri dan masyarakat dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamad, S., 2007, *Terapi Madu, Resep Praktis Untuk 84 Penyakit Plus Untuk Stamina Mental*, Pustaka II Man, Jakarta.
- Herlinawati, 2017. *Pengaruh Berkumur Larutan Madu Terhadap Indeks Plak Pada Siswa-Siswi Kelas VI SD Negeri 066038 Kecamatan Medan Tuntungan*, Vol. 12 No. 1
- Hongini, S. Mac Aditiawarman, 2017. *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Bandung: RekaCipta
- Notoatmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : RinekaCipta
- Panjaitan Monang, (1995), *Etiologi Karies Gigi dan Penyakit Jaringan Periodontal*, USU Press, Jakarta
- Pintauli Sondang, Taizo Hamada., 2016. *Menuju Gigi dan Mulut Sehat: Pencegahan dan Pemeliharaan*, Medan: USU Press

- Purbaya, J.Rio, (2007), *Mengenal Madu Alami*, Pioner Jaya, Bandung.
- Riskesdas 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2018*. Jakarta
- Rostita, 2007, *Berkat Madu Sehat, Cantik, dan Penuh Vitalitas*, PT MizanPustaka, Bandung.
- Sarwono, B. 2001, *Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis Lebah Madu*, Agro Media Pustaka, Jakarta.
- Tim Karya Tani Mandiri, 2010. *Pedoman Budi Daya Beternak Lebah Madu*. Bandung: CV NuansaAulia.
- https://www.academia.edu/6398441/PROSES_PEMBENTUKAN_PLAK
(diakses 16 Januari 2020)
- Sugianto, 2013; Prasasti, 2016; Gupta, 2011 “Hubungan Berkumur Larutan Madu Dengan Plak”
<https://repository.unimus.ac.id>
(diakses 18 Januari 2020)
- https://www.academia.edu/32480593/INDEKS_PENGUKURAN_PLAK
(diakses 19 Januari 2020)
- <https://id.scribd.com/document/372731230/isi>
(diakses pada 16 Januari 2020)