

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Debris indeks

1. Pengertian indeks

Indeks adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapatkan pada waktu pemeriksaan dengan cara mengukur luas permukaan gigi yang ditutupi oleh plak maupun kalkulus dengan angka yang diperoleh berdasarkan penilaian yang objektif (Putri, dkk 2010).

2. Pengertian Debris dan Debris indeks

Debris adalah material lunak yang terdapat pada permukaan gigi terdiri dari lapisan *biofilm*, material alba, dan sisa makanan. Dan indeks debris adalah skor debris yang menempel pada permukaan penentu pengukuran indeks dilakukan untuk mengukur permukaan gigi yang ditutupi oleh debris. (Sipayung, dkk, 2018).

3. Permukaan Gigi indeks dan gigi indeks

a. Permukaan gigi indeks

1) Rahang atas

- a) Gigi 16 pada permukaan bukal
- b) Gigi 11 pada permukaan labial
- c) Gigi 26 pada permukaan bukal

2) Rahang bawah

- a) Gigi 36 pada permukaan lingual
- b) Gigi 41 pada permukaan labial

c) Gigi 46 pada permukaan lingual

b. **Permukaan gigi indeks dan gigi indeks**

Rahang atas

1.6 Bukal	1,1 labial	2.6 bukal
4.6 lingual	3.1 labial	3.6 labial

Rahang bawah

4. Mencatat Skor Debris Indeks

Tabel 2.1 Skor Debris Indeks

Skor	Kondisi
0	Tidak ada debris atau stain
1	plak menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal, atau terdapat stain ekstrinsik dipermukaan yang diperiksa
2	Plak menutupi lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa
3	Plak menutupi lebih dari 2/3 permukaan yang diperiksa

Sumber : Putri, dkk 2010

Cara menghitung debris indeks (DI) sebagai berikut:

$$\text{deberis indeks (DI)} = \frac{\text{Jumlah penilaian dan debris yang didapat}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Standar penilaian secara umum debris indeks sebagai berikut :

- Baik bila nilai keseluruhan 0 - 0,6
- Sedang bila nilai keseluruhan diantara 0,7 - 1,8
- Buruk bila nilai keseluruhan diantara 1,9 - 3,0

5. Pemeriksaan Debris

a. **Pemeriksaan debris**

Cara pemeriksaan debris dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

a) Dengan larutan disclosing



Gambar 2.1 Larutan Disclosing

Cairan larutan disclosing adalah zat atau bahan yang digunakan untuk memperlihatkan plak/debris agar lebih jelas terlihat oleh mata, zat yang digunakan biasanya yang mempunyai warna kontras dengan warna gigi biasanya merah. Jika menggunakan larutan disclosing, alangkah lebih baik sebelum penetesan disclosing pada bibir pasien dibersihkan terlebih dahulu dari lipstik kemudian olesi bibir dengan vaselin agar disclosing tidak menempel pada bibir. pasien diminta untuk mengangkat lidahnya keatas, lalu teteskan disclosing sebanyak tiga tetes dibawah lidah. Dalam keadaan mulut terkatu, sebarkan disclosing dengan lidah keseluruhan permukaan gigi. Setelah disclosing tersebar, pasien diperbolehkan meludah, diusahakan tidak berkumur. Lalu Periksa gigi indeks pada permukaan indeksnya dan catat skor sesuai kriteria.



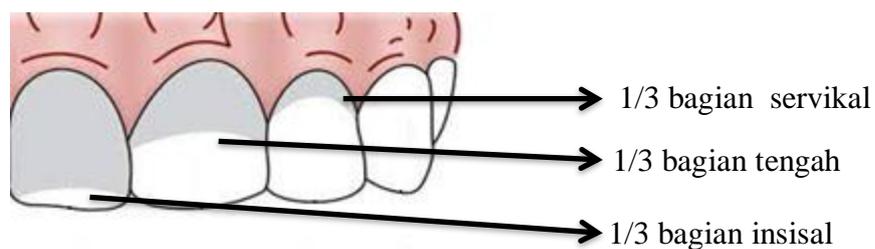
Gambar 2.2 Gerakan Sonde

Jika tidak menggunakan larutan disclosing, gunakan sonde biasa atau dental probe untuk pemeriksaan debris. Gerakan sonde secara mendatar pada permukaan gigi, dengan demikian debris akan terbawa oleh sonde. Lalu Periksa gigi indeks mulai dengan menelusuri dari sepertiga bagian insisal atau permukaan oklusal, jika pada bagian ini tidak ditemukan debris, lanjutkan pada dua pertiga bagian gigi, jika tidak ditemukan, teruskan ke sepertiga bagian servikal (Putri, dkk 2010).

6. Permukaan gigi

Permukaan gigi yang terlihat dalam mulut tersebut dibagi dengan khayal 3 bagian yang sama besarnya, yaitu:

- a. 1/3 permukaan gigi bagian servikal
- b. 1/3 permukaan gigi bagian tengah
- c. 1/3 permukaan gigi bagian insisal/ oklusal



Gambar 2.3 Permukaan Gigi Khayal

7. Pemeriksaan terhadap debris

- a. Dilakukan pemeriksaan dimulai dari bagian 1/3 permukaan gigi incisal atau oklusal dengan menggunakan sonde atau periodontal explorers. Apabila terdapat debris yang terbawa sonde nilai diperoleh adalah 3.
- b. Apabila ada pemeriksaan di daerah 1/3 permukaan incisal atau oklusal tidak ada debris yang terbawa dilanjutkan ke permukaan gigi bagian 1/3 tengah, maka nilai yang diperoleh 2.
- c. Apabila pada pemeriksaan di daerah 1/3 gigi tengah tidak terdapat debris yang terbawa di lanjutkan ke permukaan 1/3 servikal, maka nilai yang di peroleh adalah 1.
- d. Apabila seluruh permukaan gigi tidak terdapat debris yang terbawa, maka nilai yang diperbolehkan adalah 0.

Hasil dari debris biasanya dalam bentuk pecahan, maka hasilnya harus diubah dalam bentuk desimal atau dua angka di belakang koma.

(Putri,dkk2010)

B. Karies

1. Definisi karies

Karies gigi adalah penyakit gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, fisura, dan daerah *interproximal*) dan bisa meluas ke arah pulpa, karies gigi dapat di alami oleh setiap orang dan dapat timbul pada suatu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas kebagian yang lebih dalam dari gigi (Drg. Rasinta Tarigan, 2013)

2. Proses terjadinya karies

Proses terjadinya karies adalah adanya interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm, dan khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi sehingga dapat terjadinya karies. (Putri, dkk, 2010)

3. Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Terjadinya Karies.

Banyak sekali faktor yang mempengaruhi terjadinya Karies gigi diantaranya adalah:

a. Plak

Plak terbentuk dari campuran antara bahan-bahan sisa-sisa sel jaringan mulut, leukosit, limfosit, dan sisa-sisa makan, serta bakteri, plak berbentuk seperti agar cair yang lama kelamaan menghasilkan asam yang menyebabkan demineralisasi gigi sehingga dapat terjadi terbentuknya karies gigi. (Putri dan dkk, 2010)

b. Saliva

Pengaruh saliva terhadap gigi sudah lama diketahui, dalam keadaan normal gigi-geligi selalu dibasahi saliva karena kerentanan gigi terhadap karies banyak bergantung terhadap peran saliva, saliva mampu remineralisasikan karies yang masih dini karena banyak sekali mengandung ion kalsium dan fosfat. Saliva dapat mempengaruhi komposisi mikroorganisme didalam plak yang dapat mempengaruhi pH-nya. Karena itu jika aliran saliva berkurang maka dapat menimbulkan

karies. Pada penelitian Rigolet sejak tahun 1901 telah menemukan bahwa pasien sekresi saliva sedikit atau tidak sama sekali memiliki persentase karies gigi yang semakin meningkat (Edwina, dkk. 2013)

c. Makanan

Makanan sangat berpengaruh terhadap gigi dan mulut, pengaruh ini dapat dibagi menjadi 2:

- 1) Isi dari makanan misalnya, karbohidrat, protein, lemak, vitamin serta mineral-mineral. Unsur unsur tersebut berpengaruh pada masa pra erupsi serta pasca erupsi dari gigi geligi
- 2) Fungsi mekanis dari makanan yang dimakan

Makanan dapat bersifat membersihkan gigi. Jadi makanan merupakan penggosok alami, tentu saja akan mengurangi kerusakan gigi. Makanan bersifat yang dapat membersihkan gigi ini adalah apel, jambu air, dan semangka dan lain lain, sebaliknya makanan makanan yang lunak dan melekat pada gigi amat merusak gigi karena banyak mengandung sukrosa yang memiliki efek sangat merugikan, mengkonsumsi makanan yang mengandung sukrosa sangat berpotensi menimbulkan kolonisasi bakteri *streptococcus mutans* sehingga dapat meningkatkan potensi karies pada plak. Jenis-jenis makan tersebut ialah permen, coklat, biskuit, dan lain-lain. Karies terjadi ketika proses remineralisasi menjadi lebih lambat dibandingkan proses demineralisasi, serta adanya kehilangan mineral, hal ini dapat dicegah dengan

menghindari makan makanan manis dan menghilangkan plak.
(Drg.Rasinta Tarigan, 2013)

C. Makanan

1. Definisi makanan

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan memerlukan pengolahan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh. produk makanan atau pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati atau air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan untuk makanan atau minuman bagi konsumsi manusia.
(Rehena,dkk,2020).

2. Makanan Kariogenik

Makanan kariogenik adalah makanan yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi. Sifat makanan kariogenik adalah banyak mengandung karbohidrat, lengket dan mudah hancur didalam mulu Hubungan antara konsumsi karbohidrat dengan terjadinya karies gigi ada kaitannya dengan pembentukan plak pada permukaan gigi. Plak terbentuk dari sisa-sisa makanan yang melekat disela-sela gigi dan plak ini akhirnya akan ditumbuhi bakteri yang dapat mengubah glukosa menjadi asam sehingga pH rongga mulut menurun, pada keadaan demikian maka struktur email gigi akan terlarut. Pengulangan konsumsi karbohidrat yang terlalu sering menyebabkan produksi asam oleh bakteri menjadi lebih sering lagi sehingga keasaman rongga mulut menjadi lebih asam dan semakin banyak email yang terlarut (Rehena, dkk, 2020).

Makanan yang dapat merusak gigi yaitu makanan yang mengandung karbohidrat antara lain permen, es krim, coklat, dan biskuit. Makanan tersebut merupakan makanan yang dapat mempercepat terjadinya karies gigi jenis jenis makanan kariogenik terbagi menjadi 2 sifat yaitu lengket, padat, dan, cair (Rehena,dkk,2020)

a. Makanan kariogenik yang bersifat padat dan lengket yaitu:

- 1) Coklat
- 2) Permen
- 3) Roti
- 4) Kue

b. Makanan atau kariogenik yang bersifat cair :

- 1) Es krim
- 2) Syrup
- 3) Kopi kemasan
- 4) Susu formula
- 5) Softdrink
- 6) Minuman isotonic

3. Makanan Non Kariogenik (Makanan Sehat)

Makanan non kariogenik adalah makanan yang banyak mengandung protein dan lebih sedikit karbohidrat dan tidak lengket. Secara alami terdapat dalam beberapa buah-buahan masak seperti buah pir, apel dan semangka (Rehena, dkk, 2020).

Makanan yang sehat yaitu makanan yang higienis dan bergizi. makanan yang higienis adalah makanan yang tidak mengandung kuman penyakit tidak mengandung racun yang dapat membahayakan kesehatan. Bahan makanan yang harus kita makan yaitu mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air. Di Indonesia komposisi tersebut dinamakan 4 sehat 5 sempurna, jenis jenis makanan non kariogenik terbagi menjadi 2 yaitu :

- a. Jenis jenis makanan non kariogeniik padat yaitu:
 - 1) Ubi jalar
 - 2) Nasi
 - 3) Jagung
 - 4) Singkong
- b. Jenis jenis makanan non kariogeniik yang bersifat self cleansing yaitu:
 - 1) Apel
 - 2) Pir
 - 3) Nanas
 - 4) Semangka

D. Buah Semangka



Gambar 2.4 Buah Semangka

1. Definisi buah semangka

Semangka ialah merupakan tanaman buah yang berupa herba yang tumbuh merambat, semangka berasal dari daerah yang tropis dan subtropis afrika, buah ini termasuk buah populer karena mudah dijumpai, dan bahkan tersedia sepanjang tahun. Semangka sendiri merupakan buah yang banyak disukai karena rasanya yang manis, mudah di dapat dan merupakan tanaman dengan sumber vitamin, mineral, serat, dan mengandung enzim .Tanaman ini memiliki anekaragam jenis seperti semangka merah, semangka kuning, semangka biji dan semangka non biji. Dalam setiap 100 gr daging buah semangka terdapat kadar air yang cukup tinggi yaitu sebesar 90 gr dan terdapat kadar serat sebesar 0,3 mg Semangka mempunyai kulit buah yang tebal berdaging dan licin. Daging kulit semangka ini disebut dengan albedo Warna albedo semangka yaitu putih bagian semangka ini memiliki banyak kandungan seperti serat 0,3 gram yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut (Budiana,2013).

2. Kandungan buah semangka

Buah semangka mengandung berbagai jenis nutrisi dan senyawa kimia yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Semangka adalah buah yang kaya akan anti oksidan yang berfungsi untuk menangkal radikal bebas yang dapat membahayakan tubuh (Budiana,2013)

Tabel 2.2 Kandungan Buah Semangka

KANDUNGAN	JUMLAH
Kalori	28 Kal
Protein	0,7 Gram
Lemak	1 gram
Karbohidrat	9 gram
Vitamin A	300 IU
Vitamin C	0,2 mg
Niasin	0,2 mg
Vitamin B2	0,02 mg
Magnesium	10 mg
Vitamin B1	0,08 mg
Kalsium	8 mg
Besi	0,2 mg
Fosfor	14 mg
Air	90 g
Serat	0,3 g

3. Jenis- jenis buah semangka

Adapun berbagai jenis semangka yaitu, sebagai berikut :

a. Semangka tanpa biji



Gambar 2.5 Jenis Jenis Semangka

Jenis semangka anti biji diperkenalkan pertama kali dikenalkan di pasaran pertama kali pada tahun 1990 an dengan cara pembiakan yang berkelanjutan yang berhasil menciptakan jenis semangka tanpa biji,

semangka jenis ini biasa berbobot mulai dari 4 kg sampai dengan 9 kg dan matang dalam 85 hari, beberapa jenis semangka tanpa biji yaitu milionare, nova, crimson, dan queen of hearts.

b. Semangka piknik



Gambar 2.6 Jenis-jenis Semangka

Semangka piknik adalah semangka yang paling umum kita kenal mulai dari bentuknya yang lonjong, oval, kulitnya yang berwarna hijau cerah dan dagingnya berwarna merah tua. Semangka piknik memiliki berat 5 sampai dengan 20 kilogram, diberi nama demikian karena semangka jenis ini biasanya dibawa orang-orang dalam kegiatan rekreasi mereka, karena ukurannya yang besar pula semangka piknik cukup dibagikan di anggota keluarga.

c. Semangka kulkasn (icebox)



Gambar 2.7 Jenis jenis Semangka

www.semangkaicebox.com

Dinamakan semangka kulkas karena ukuran buah semangka ini berukuran 2 sampai 6 kilogram yang memungkinkannya untuk lebih mudah masuk kedalam lemari es, contoh jenis semangka kulkas antara lain sugar baby dan tiger baby.

d. Semangka kuning



Gambar 2.8 Jenis jenis Semangka

www.Semangkakuning.com

Semangka jenis ini memiliki daging berwarna kuning atau oranye, meskipun bagian luarnya terlihat seperti semangka piknik, warna

daging yang berbeda dari buah semangka pada umumnya ini disebabkan oleh perbedaan kandungan antioksidan dan memiliki banyak beta karoten daripada *lycopene*, semangka ini memiliki bentuk bulat dan memiliki jenis yang populer seperti *yellow baby*, *desert gold*, *chiffon*, dan *honey heart*.

4. Cara Memilih Buah Semangka Yang Banyak Mengandung Air Dan Manis Yang Baik Untuk Kesehatan

- a. Semangka matang ditandai dengan tangkai yang kering



Gambar 2.9 memilih buah semangka

| credit: bhg via www.bhg.com

Jika tangkai di bagian atasnya sudah bisa dicabut, itu berarti buah semangka sudah matang. Hindari memilih tangkai yang warnanya masih terlalu hijau dan sulit dipetik, sebab ini merupakan tanda kalau semangka belum begitu matang dan kurang manis.

b. Ketuk permukaan semangka



Gambar 2.10 Memilih buah Semangka
Ketuk semangka | credit: Naver via m.post.naver.com

Dengan mengetuk semangka, kamu akan tahu kepadatan daging buahnya. Semangka yang matang sempurna akan mengeluarkan suara yang berat dan penuh saat diketuk. Sedang semangka yang bunyinya nyaring justru memiliki banyak rongga dan daging buah yang kurang padat. Biasanya bunyi nyaring akan ditemukan pada semangka yang belum masak.

c. Periksa bercak kekuningan di kulit semangka



Gambar 2.11 Bercak Kuning
bercak kuning | credit: Pinterest via www.pinterest.ca

Bercak kekuningan yang biasanya ada di bagian bawah buah bisa dijadikan indikator kematangan. Semakin lebar bercak kuningnya,

makin lama pula semangka ditanam. Kalau bercak kuningnya lebih kecil dan warnanya pun pucat, berarti semangka dipanen lebih awal sebelum benar-benar matang di pohon. Jadi, pilihlah semangka dengan bercak kuning yang lebih lebar dan warnanya lebih pekat atau gelap

- d. Perhatikan jaring berwarna cokelat di kulit buah



Gambar 2.12 memilih buah semangka

jaring coklat / credit: Tangled with Taste via [tangledwithtaste.com](https://www.tangledwithtaste.com)

Tekstur kecokelatan di kulit semangka menandakan bahwa lebah menyentuh bagian penyerbukan bunga berkali-kali. Semakin banyak jaring maka makin manis pula rasa daging buahnya.

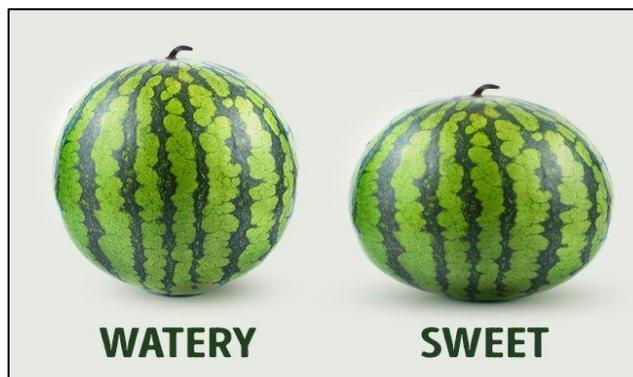
- e. Pilih semangka dengan kulit warna hijau tua dan kusam



Gambar 2.13 memilih buah semangka
kulit hijau kusam / credit: Pinterest via id.pinterest.com

Semangka dengan warna kulit hijau muda biasanya dipanen lebih awal sehingga rasanya pun tak semanis semangka dengan kulit hijau tua. Selain warna, pastikan juga kulit semangka nggak ada bekas goresan agar rasa manis daging buahnya tetap alami.

- f. Semangka jantan lebih banyak airnya sedang semangka betina lebih manis rasanya



Gambar 2.14 Memilih buah semangka

semangka manis / credit: Pinterest via id.pinterest.com

Ternyata semangka memiliki jenis kelamin, Semangka betina yang bentuknya bulat memiliki rasa lebih manis, sedangkan semangka jantan yang bentuknya lonjong daging buahnya lebih berair.

- g. Pilih semangka berukuran sedang



Gambar 2.15 Memilih buah semangka

berat semangka | credit: Good Nature via www.goodnature.com

Semangka berukuran besar nggak selalu lebih manis dan berair. Justru semangka yang berkualitas baik adalah yang beratnya sesuai dengan ukuran buah. Tiap jenis semangka memiliki berat yang berbeda, jadi kamu perlu menanyakan dulu ke penjual atau cek lewat internet.

5. Manfaat buah semangka

Adapun berbagai macam manfaat buah semangka untuk kesehatan yaitu, sebagai berikut:

- a. Anti diabetes

Kulit semangka mengandung citruline sebagai penghasil nitritoksida manusia dapat berpotensi sebagai antioksidan dan melebarkan pembuluh darah dalam tubuh.

- b. Antiperplasia

Ekstrak biji semangka dapat membantu mengatasi hiperplasi prostat benigna (BPH) atau pelebaran kelenjaran prostat jinak, salah satu gejala (BPH) adalah sulit berurine, kencing terputus putus kadung

kemih terasa penuh padahal sudah buang air kencing, kandungan air, vitamin C dan vitamin A (karoteneid) dan vitamin K pada semangka juga berperan penting.

c. Menetralisir tekanan darah tinggi/ hipertensi

Semangka mempunyai kandungan seperti serat, kalium, air , vitaminC, vitamin A (keretenoid), vitamin B6, vitamin K , licopein dan asam amino sitrulin yang berguna mengontrol tekanan darah. Penurunan tekanan darah dengan cara mencegah pengerasan dinding arteri maupun pembuluh vena.

d. Penurun demam

Buah semangka berfungsi juga sebagai buah untuk menurunkan demam dan penyakit sariawan yang sering menyerang bibir atau mulut. Buah semangka berfungsi baik untuk mengoptimalkan kinerja kerja jantung.

6. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebersihan Gigi dan Mulut dan terbentuknya debris

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi 2 faktor yaitu: menyikat gigi,dan jenis makanan

a. Menyikat gigi

Menurut (putri,dkk,2010) menyikat gigi adalah suatu prosedur yang menjadi keharusan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan waktu menyikat gigi, diantaranya:

- 1) Waktu menyikat gigi

Menyikat gigi disarankan pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, hal ini dikarenakan pada waktu tidur, air ludah berkurang sehingga asam yang dihasilkan oleh plak akan menjadi pekat dan kemampuannya untuk merusak gigi menjadi lebih besar.

- 2) Gunakan pasta gigi yang mengandung fluoride

Pasta gigi yang mengandung fluoride berperan untuk melindungi gigi dari kerusakan. Menggunakan pasta gigi cukup seukuran biji kacang polong, karena yang terpenting adalah teknik menyikat gigi, bukan banyaknya pasta gigi yang digunakan.

- 3) Cara menyikat gigi

b. Cara menyikat gigi adalah sebagai berikut:

- 1) Pertama – tama rahang bawah dan rahang atas dikatupkan kemudian disikatlah gigi depan dengan gerakan keatas dan kebawah sedikitnya delapan kali gerakan.
- 2) Sikatlah permukaan gigi belakang rahang bawah dan rahang atas yang menghadap pipi dengan gerakan naik turun sedikit memutar sedikitnya delapan kali gerakan.
- 3) Sikatlah semua bagian pengunyahan gigi rahang bawah dan rahang atas dengan gerakan maju mundur dan pendek – pendek sedikitnya delapan kali gerakan.

- 4) Sikatlah permukaan gigi depan dan gigi belakang rahang bawah dan rahang atas yang menghadap ke lidah dan langit – langit dengan arah sikat dari arah gusi ke permukaan gigi sedikitnya delapan kali gerakan.

c. Jenis makanan

Menurut (Putri,dkk,2010) makanan yang berpengaruh dalam menjaga gigi dan mulut, diantaranya:

- 1) Makanan yang bersifat membersihkan gigi, yaitu makanan yang berserat dan berair seperti sayuran dan buah – buahan.
- 2) Makanan yang dapat merusak gigi, yaitu makanan yang manis dan mudah melekat (cariogenic) seperti coklat, permen, dan biskuit.

d. Cara Mencegah Terbentuknya Debris.

Usaha - usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengontrol pembentukan debris dengan tindakan oral propilaksis meliputi :

1) Menggosok gigi

Menggosok gigi merupakan metode yang umum digunakan dalam membersihkan plak pada seluruh permukaan gigi, tetapi tidak dapat sepenuhnya membersihkan bagian interproksimal. Pembersihan plak pada bagian interproksimal dianggap penting untuk memelihara kesehatan gingiva, pencegahan karies dan penyakit periodontal.

- 2) Melakukan flossing Penggunaan benang gigi (dental floss) merupakan salah satu cara untuk membersihkan bagian interproksimal gigi, dengan menggunakan alat yang dapat menembus sela-sela gigi yang berdekatan. Banyak produk yang dirancang untuk membantu dalam

membersihkan bagian interproximal gigi ini cukup baik digunakan untuk menghilangkan sisa makanan yang sulit dibersihkan dengan sikat gigi. (Putri,dkk2010)

- 3) Mengatur pola makan tindakan pertama untuk mencegah terjadinya pembentukan debris adalah dengan membatasi makanan yang banyak mengandung karbohidrat terutama sukrosa yang merupakan sumber energi untuk bakteri dalam membentuk debris. dan makanan yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut adalah makanan yang berserat dan berair seperti buah-buahan.

7. Oral Profilaksis (Pembersihan Rongga Mulut)

Interval dan frekuensi tindakan pencegahan juga ditentukan berdasarkan risiko kerentanan individu terhadap karies dan penyakit gusi/ periodontal. Salah satunya tindakan profilaksis. Oral Profilaksis adalah prosedur pembersihan rongga mulut secara menyeluruh sehingga bersih dari plak, noda/stain, dan karang gigi yang merupakan penyebab utama karies dan penyakit periodontal. Profilaksis dilakukan tiap kunjungan ke dokter gigi. Setelah pasien ditanya mengenai keluhan dan sebagainya, dokter gigi akan mempersilakan pasien duduk di kursi dental lalu melakukan oral profilaksis. Profilaksis juga bisa membantu dokter gigi dalam pemeriksaan klinis terutama pada pasien anak. Saat gigi dan mulut bersih maka akan lebih mudah bagi dokter gigi untuk memeriksa kondisi gigi dan jaringan mulut dengan detail. Setelah pemeriksaan dan profilaksis, dokter gigi akan melanjutkan tindakan sesuai kebutuhan pasien, misalnya tindakan

pengecahan tambahan (seperti aplikasi fluoride, sealant) atau penanganan penyakit (seperti tambal gigi dan lain-lain). Tindakan pengecahan dalam oral propilaksis yaitu:

a. Mengonsumsi buah yang bersifat *self cleansing*

Banyak cara yang dilakukan agar terhindar dari penyakit kesehatan gigi dan mulut yaitu salah satunya dengan memperbanyak mengonsumsi makanan berserat dan berair, konsumsi buah yang segar dan kaya akan vitamin, mineral, serat, dan air dapat melancarkan pembersihan pada gigi (Self cleansing) sehingga luas permukaan debris dapat dikurangi dan karies gigi dapat dicegah. Contoh buah-buahan yang bersifat self cleansing, yaitu semangka, nanas, pir, dan apel. (Novriani,dkk,2020)

b. Menyikat gigi

Menurut (Putri, dkk, 2010) menyikat gigi adalah suatu prosedur yang menjadi keharusan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan waktu menyikat gigi, diantaranya:

1) Waktu menyikat gigi

Menyikat gigi disarankan pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, hal ini dikarenakan pada waktu tidur, air ludah berkurang sehingga asam yang dihasilkan oleh plak akan menjadi pekat dan kemampuannya untuk merusak gigi menjadi lebih besar.

2) Gunakan pasta gigi yang mengandung fluoride

Pasta gigi yang mengandung fluoride berperan untuk melindungi gigi dari kerusakan. Menggunakan pasta gigi cukup seukuran biji kacang polong, karena yang terpenting adalah teknik menyikat gigi, bukan banyaknya pasta gigi yang digunakan.

3) Cara menyikat gigi

Cara menyikat gigi adalah sebagai berikut:

- a) Pertama – tama rahang bawah dan rahang atas dikatupkan kemudian disikatlah gigi depan dengan gerakan keatas dan kebawah sedikitnya delapan kali gerakan
- b) Sikatlah permukaan gigi belakang rahang bawah dan rahang atas yang menghadap pipi dengan gerakan naik turun sedikit memutar sedikitnya delapan kali gerakan.
- c) Sikatlah semua bagian pengunyahan gigi rahang bawah dan rahang atas dengan gerakan maju mundur dan pendek – pendek sedikitnya delapan kali gerakan.
- d) Sikatlah permukaan gigi depan dan gigi belakang rahang bawah dan rahang atas yang menghadap ke lidah dan langit – langit dengan arah sikat dari arah gusi kepermukaan gigi sedikitnya delapan kali gerakan.

c. Aplikasi Fluoride Topikal

Fluoride merupakan bahan aktif yang penting untuk mencegah gigi berlubang dan biasanya ada di pasta gigi. Selain di pasta gigi, fluoride

juga dapat diberikan secara topikal pada permukaan gigi sebagai asupan tambahan sehingga efeknya semakin kuat untuk mencegah karies. Aplikasi fluoride topikal merupakan metode pencegahan yang biayanya terjangkau dan penting untuk memperkuat gigi dan mencegah gigi berlubang (Putri,dkk 2013)

d. Mounth rinsing (kumur kumur)

Banyak upaya dalam membersihkan gigi dan mulut salah satunya dengan menggunakan mounth rinsing, Mounth rinsing adalah tablet Naf yang dilarutkan dalam 10 cc air, sehingga di dapat flour dengan konsentrasi 0,2% yang paling mudah untuk membersihkan gigi dan mulut dari debris setelah menyikat gigi atau flossing gigi, Cairan ini dapat membuat gigi lebih bersih dan melindunginya dari kerusakan gigi. Penggunaan mounth rinsing dapat membersihkan gigi dari kuman yang terdapat di sela sela gigi dan gusi sehingga dapat mencegah karies dan penyakit radang gusi dan cara penggunaannya mudah dilakukan ,waktu singkat,dan murah. Cara penggunaan yaitu pasien berkumur kumur dengan cairan mounth rinsing Naf 0,2% selama \pm 3 menit. (Drg.Be kien nio.1989)

e. Varnish Fluoride

Varnish fluoride adalah semacam pelapis yang dioles pada permukaan gigi untuk mencegah karies. Yang mengandung larutan Naf 1,7% yang berupa varnish, Lapisan varnish akan kering dengan cepat dan tidak akan ada fluoride yang tertelan. Direkomendasikan anak dengan risiko

karies tinggi mendapatkan aplikasi fluoride varnish topikal pada seluruh giginya setiap 3 bulan sekali secara rutin. Untuk anak dengan risiko karies sedang, dianjurkan tiap 6 bulan sekali. Setelah aplikasi fluoride varnish, orang tua atau pengasuh harus diingatkan untuk tidak menyikat gigi anak dan hanya makan makanan lembut dalam satu hari penuh (24 jam) untuk memaksimalkan efek perawatan. (Amasastra,2011)



Gambar 2.16 26% Varnish Fluoride

Sumber: <http://whataresealants.com/fluoride.aspx>

f. Gel Fluoride

Merupakan flour dalam bentuk gel yang mengandung rata rata 12,3 mg ion f/g,PH 3,5 dan gel Naf 2% , flour dalam bentuk gel lebih efektif daripada Naf dalam memproteksi melawan karies dan lebih kuat dalam melawan efek asam.



Gambar 2.17 1.23% Gel Fluoride

Sumber: <https://www.toothtown.in/oral-hygiene-maintenance/>

g. Dental sealants

Dental sealants dikenal juga dengan *pit and fissure sealants* adalah selapis tipis bahan kedokteran gigi yang diaplikasikan pada permukaan kunyah gigi geraham untuk mencegah karies. Gigi geraham memiliki banyak lekukan (*pit dan fissure*) pada permukaan kunyahnya. Kedalaman pit dan fissure tersebut berbeda pada tiap gigi/tiap orang. Karena dalamnya parit pit dan fissure tersebut, sulit untuk membersihkan plak yang menempel di sana dengan sikat gigi. Aplikasi dental sealants bertujuan untuk menutup ('seal') pit dan fissure sehingga sisa makanan dan plak lebih mudah dibersihkan dan dapat menghambat aktifitas bakteri sehingga dapat menghambat proses karies. (Amasastra,2011)



Sumber: <https://dentalworks.com/dental-sealants>



Gambar 2.18 Dental Sealants

Sumber: <https://preventivedental.com/fissure-sealants/>

American Academy of Pediatric Dentistry merekomendasikan aplikasi sealant *pada* gigi molar (geraham) anak dan dewasa untuk mencegah atau mengontrol karies. Aplikasi sealant dilakukan pada pasien dengan:

- a. gigi geraham yang sedang tumbuh maupun sudah tumbuh sempurna.
- b. gigi geraham yang belum ada karies.
- c. gigi geraham yang sudah ada white spot namun belum terbentuk lubang.
- d. Sealant hanya efektif mencegah karies jika melekat sempurna pada permukaan gigi sehingga diperlukan:
 - 1) Pembersihan yang detail sebelum aplikasi sealant.
 - 2) Kontrol rutin untuk mengecek apakah sealant masih utuh pada permukaan gigi. Jika sealant bocor, sisa makanan dan plak dapat masuk kembali sehingga karies dapat terbentuk. Oleh karena itu penting untuk kontrol ke dokter gigi dan dokter akan menentukan apakah sealant perlu diperbarui.(Amasastra,2011)