

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kebersihan Gigi dan Mulut**

##### **1. Pengertian kebersihan gigi dan mulut**

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), kebersihan gigi dan mulut adalah suatu keadaan yang menunjukkan bahwa di dalam mulut seseorang bebas dari kotoran seperti *debris*, plak dan kalkulus. Kebersihan gigi dan mulut apabila terabaikan akan terbentuk plak pada gigi geligi dan meluas ke seluruh permukaan gigi. Kondisi mulut yang basah, gelap dan lembab sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan biakan bakteri yang membentuk plak. Mengukur kebersihan gigi dan mulut merupakan upaya untuk menentukan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang. Mengukur kebersihan gigi dan mulut umumnya menggunakan suatu *index*. *Index* adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapat pada waktu dilakukan pemeriksaan dengan cara mengukur luas dari permukaan gigi yang ditutupi plak maupun *calculus*, dengan demikian angka yang diperoleh berdasarkan penilaian objektif.

##### **2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut**

###### **a. Menyikat gigi**

Menyikat gigi adalah tindakan untuk membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan *debris* yang bertujuan mencegah terjadinya penyakit pada jaringan keras maupun jaringan lunak dimulut (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

Menyikat gigi adalah rutinitas yang penting dalam menjaga dan memelihara kesehatan gigi dari bakteri dan sisa makanan yang melekat dengan

menggunakan sikat gigi. Menyikat gigi merupakan suatu upaya yang dilakukan untuk menjaga agar gigi agar tetap dalam keadaan yang bersih dan sehat (Ramadhan 2012).

b. Jenis makanan

Menurut Tarigan (2013), fungsi mekanis dari makanan yang dikonsumsi berpengaruh dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, diantaranya:

- 1) Makanan yang bersifat membersihkan gigi, yaitu makanan yang berserat dan berair seperti sayur-sayuran dan buah-buahan
- 2) Sebaliknya makanan yang dapat merusak gigi yaitu makanan yang manis dan mudah melekat pada gigi seperti : coklat, permen, biskuit dan lain-lain.

**3. Cara memelihara kebersihan gigi dan mulut**

Cara memelihara kebersihan gigi dan mulut adalah dengan cara kontrol plak dan *scaling*

a. Kontrol plak

Kontrol plak dengan menyikat gigi sangatlah penting. Menjaga kebersihan rongga mulut harus dimulai pada pagi hari setelah sarapan dan dilanjutkan dengan menjaga kebersihan rongga mulut yang akan dilakukan pada malam hari sebelum tidur (Tarigan, 2013).

Menurut Srigupta (2004), cara mengontrol plak ada dua yaitu:

1) Cara mekanis

Cara mengontrol plak secara mekanis meliputi menyikat gigi dan membersihkan gigi bagian dalam dengan menggunakan bantuan *dental floss*, tusuk gigi, dan mencuci mulut.

## 2) Cara kimiawi

Mengontrol plak secara kimiawi dilakukan dengan menggunakan bermacam-macam bahan kimia, alat-alat generasi pertama adalah antibiotic, antiseptic, seperti fenil dan alat-alat generasi kedua yang biasanya digunakan adalah klorheksidin atau aleksidin.

### b. *Scaling*

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), *scaling* adalah suatu proses membuang plak dan *calculus* dari permukaan gigi, baik *supra gingival* maupun *sub gingival*. Tujuan dari *scaling* adalah untuk mengembalikan kesehatan gusi dengan cara membuang semua elemen yang menyebabkan radang gusi dari permukaan gigi.

## **4. Akibat tidak memelihara kebersihan gigi dan mulut**

### a. Bau mulut

Bau mulut merupakan suatu keadaan yang tidak menyenangkan, apabila pada saat berbicara dengan orang lain mengeluarkan bau tidak sedap yang disebabkan oleh sisa-sisa makanan yang membusuk di dalam mulut (Tarigan, 2013).

### b. Karang gigi

Karang gigi merupakan jaringan keras yang melekat erat pada gigi yang terdiri dari bahan-bahan mineral. Karang gigi merupakan suatu faktor iritasi terhadap gusi sehingga dapat menyebabkan peradangan pada gusi (Tarigan, 2013).

c. Gusi berdarah

Penyebab dari gusi berdarah karena kebersihan gigi yang kurang baik, sehingga terbentuk plak pada permukaan gigi dan gusi. Bakteri-bakteri pada plak menghasilkan racun yang merangsang gusi sehingga mengakibatkan radang gusi dan gusi mudah berdarah (Tarigan, 2013).

d. Gigi berlubang

Gigi berlubang atau karies gigi adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi dan memerlukan cukup waktu untuk kejadiannya (Putri, Herjulianti, Nurjannah, 2010).

## **5. Mengukur kebersihan gigi dan mulut**

Mengukur kebersihan gigi dan mulut merupakan upaya untuk menentukan keadaan kebersihan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang. Umumnya untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut digunakan suatu *index*. *Index* adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapat pada waktu dilakukan pemeriksaan, dengan cara pengukur luas dari permukaan gigi yang ditutupi oleh plak maupun kalkulus, dengan demikian angka yang diperoleh berdasarkan penilaian yang obyektif. Ketika sudah mengetahui nilai atau angka kebersihan gigi dan mulut dari pasien, dapat memberikan pendidikan dan penyuluhan, motivasi dan evaluasi, yaitu dengan melihat kemajuan, kemunduran, dan perbedaan kebersihan gigi dan mulut siswa ataupun sekelompok siswa (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah, 2010).

*Debris Index (DI)* adalah *score* (nilai) dari endapan lunak yang terjadi karena adanya sisa makanan yang melekat pada gigi penentu. *Calculus Index (CI)* adalah *score* (nilai) dari endapan keras (karang gigi), terjadi karena *debris* mengalami pengapuran yang melekat pada gigi penentu (Depkes RI, 1995).

a. Gigi Index *OHI-S (Oral Hygiene Index Simplified)*

Menurut Greene dan Vermillion *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, (2010) untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut seseorang ada enam permukaan gigi *index* tertentu yang cukup dapat mewakili segmen depan maupun belakang dari seluruh pemeriksaan gigi yang ada dalam rongga mulut. Gigi-gigi yang dipilih sebagai gigi *index* beserta permukaan yang dianggap mewakili tiap segmen adalah :

Gigi 16 pada permukaan bukal

Gigi 11 pada permukaan labial

Gigi 26 pada permukaan bukal

Gigi 36 pada permukaan lingual

Gigi 31 pada permukaan labial

Gigi 46 pada permukaan lingual

Permukaan yang diperiksa adalah permukaan gigi yang jelas terlihat dalam mulut, yaitu permukaan klinis bukan permukaan anatomis. Gigi *index* yang tidak ada pada suatu segmen harus diganti dengan ketentuan sebagai berikut:

1) Jika gigi molar pertama tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi molar kedua, jika gigi molar pertama dan kedua tidak ada penilaian dilakukan pada molar ketiga akan tetapi jika molar pertama, kedua dan ketiga tidak ada maka tidak ada penilaian untuk segmen tersebut.

2) Jika gigi *insisif* pertama kanan atas tidak ada, dapat diganti oleh gigi *insisif* kiri dan jika gigi *insisif* kiri bawah tidak ada, dapat digantikan dengan gigi *insisif* pertama kanan bawah, akan tetapi jika gigi *insisif* pertama kiri atau kanan tidak ada, maka tidak ada penilaian untuk segmen tersebut.

3) Gigi *index* dianggap tidak ada pada keadaan-keadaan seperti: gigi hilang karena dicabut, gigi yang merupakan sisa akar, gigi yang merupakan mahkota jaket, baik yang terbuat dari akrilik maupun logam, mahkota gigi sudah hilang atau rusak lebih dari seperdua bagiannya pada permukaan *index* akibat karies maupun fraktur, gigi yang erupsinya belum mencapai seperdua tinggi mahkota.

4) Penilaian dapat dilakukan jika ada dua gigi *index* yang dapat diperiksa (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

b. Kriteria *Debris Index*

**Tabel 1**  
**Kriteria *Debris Index* (DI)**

Kondisi	Skor
Tidak ada <i>Debris</i> atau Stain	0
Plak menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal atau 1 terdapat stain ekstrinsik di permukaan yang diperiksa	1
Plak menutup lebih dari 1/3 tapi tidak lebih dari 2/3 permukaan yang diperiksa	2
Plak menutup lebih dari 2/3 permukaan yang diperiksa	3

Sumber: Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010).

$$DI = \frac{\text{Jumlah nilai debris}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

c. Kriteria *Calculus Index*

**Tabel 2**  
**Kriteria *Calculus Index* (CI)**

Kondisi	Skor
Tidak ada <i>calculus</i>	0
<i>Supra gingiva calculus</i> menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal yang diperiksa	1
<i>Supra gingiva calculus</i> menutup lebih dari 1/3 tapi tidak lebih dari 2/3 permukaan yang diperiksa atau ada bercak-bercak <i>sub gingiva calculus</i> disekeliling servikal gigi	2
<i>Supra gingiva calculus</i> menutup lebih dari 2/3 permukaan atau ada <i>sub gingiva calculus</i> sekeliling servikal gigi	3

Sumber: Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010).

$$CI = \frac{\text{Jumlah nilai } \textit{calculus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

d. Cara melakukan penilaian *Debris* dan *Calculus*

Melakukan penilaian *debris* dan *calculus*, dengan membagi permukaan gigi permukaan gigi yang akan dinilai dengan garis khayal menjadi 3 bagian sama besar/luasnya secara horizontal.

a. Pemeriksaan terhadap *debris*.

Pertama-tama pemeriksaan dilakukan pada sepertiga permukaan gigi bagian insisal. Pemeriksaan dilanjutkan pada sepertiga permukaan gigi bagian tengah. Jika sepertiga bagian insisal, maka pemeriksaan terakhir dilakukan pada sepertiga permukaan bagian *cervical* jika permukaan bagian tengah bersih.

b. Pemeriksaan terhadap *calculus*.

Menurut Green dan Vermillion dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), kriteria penilaian *debris* dan *calculus* sama, yaitu mengikuti ketentuan sebagai berikut:

- 1) Baik : jika nilai antara 0 – 0,6
- 2) Sedang : jika nilainya antara 0,7 – 1,8
- 3) Buruk : jika nilainya antara 1,9 – 3,0

*OHI-S* mempunyai kriteria tersendiri, yaitu mengikuti ketentuan sebagai berikut:

- 1) Baik : jika nilai antara 0,0 – 1,2
- 2) Sedang : jika nilainya antara 1,3 – 3,0
- 3) Buruk : jika nilainya antara 3,1 – 6,0



## **B. Karies Gigi**

### **1. Pengertian karies gigi**

Menurut Irma (2013), karies gigi adalah kerusakan jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara *mikroorganisme* yang ada dalam saliva. Menurut Tarigan (2014), karies merupakan penyakit jaringan keras gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan dimulai dari permukaan gigi (*pits, fissure*, dan daerah *interproximal*) meluas ke arah pulpa.

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), karies adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasi oleh bakteri plak menjadi asam, terutama *asam laktat* dan *asetat*) sehingga terjadi *demineralisasi* jaringan keras gigi dan memerlukan cukup waktu untuk kejadiannya.

Menurut Srigupta (2004), karies berasal dari bahasa Yunani yaitu “*ker*” yang artinya kematian, dalam bahasa latin karies berarti kehancuran. Karies berarti pembentukan lubang pada permukaan gigi disebabkan oleh kuman atau bakteri yang berada pada mulut.

### **2. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi**

Menurut Suwelo (1992), faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi terdiri dari dua faktor antara lain faktor dari dalam dan dari luar :

#### a. Faktor dari dalam (*internal*)

1) *Hospes* yang meliputi gigi dan saliva

(a) Komposisi gigi

Komposisi gigi terdiri dari email dan dentin. Dentin adalah lapisan kedua setelah email, dimana email sangat menentukan dalam terjadinya proses karies gigi.

(b) *Morfologi* gigi

Variasi *morfologi* gigi juga mempengaruhi resistensi gigi terhadap karies. Permukaan oklusal gigi tetap, memiliki lekuk dan *fissure* yang bermacam-macam dengan kedalaman yang beragam. Permukaan oklusal gigi yang tetap, lebih mudah terkena karies dibandingkan permukaan gigi lain karena bentuknya yang khas dan sehingga sukar untuk dibersihkan.

(c) Susunan gigi

Gigi geligi yang berjejal dan saling tumpang tindih (*over lapping*) akan mendukung timbulnya karies karena daerah tersebut sulit dibersihkan.

(d) *Saliva*

Dalam proses pencernaan di dalam mulut terjadi kontak antara makanan dan *saliva* dengan gigi. Dalam mulut selalu ada *saliva* yang berkontak dengan gigi, *saliva* berperan dalam menjaga kelestarian gigi, karena *saliva* merupakan pertahanan pertama terhadap karies dan juga memegang peranan penting lain yaitu dalam proses terbentuknya plak, *saliva* merupakan media yang baik untuk kehidupan *mikroorganisme* tertentu yang berhubungan dengan karies.

2) *Mikroorganisme*

Faktor yang menyebabkan karies yaitu plak. Dimana plak merupakan suatu endapan lunak dari sisa-sisa makanan yang menutupi dan melekat pada permukaan gigi yang terdiri dari air liur (*saliva*), sisa-sisa makanan dan aneka ragam *mikroorganisme*. *Mikroorganisme* di dalam mulut yang berhubungan

dengan karies gigi antara lain : *streptococcus*, *lactobacillus*, *antinomeceses* dan lain-lain. Kuman jenis *streptococcus* berperan dalam proses awal karies yaitu lebih merusak lapisan luar permukaan email, selanjutnya *lactobacillus* mengambil alih peranan pada karies yang lebih merusak gigi.

### 3) Substrat

Substrat adalah campuran makanan halus dan minuman yang dimakan sehari-hari yang menempel di permukaan gigi. Substrat ini berpengaruh terhadap karies secara lokal di dalam mulut. Karbohidrat dalam bentuk tepung atau cairan yang bersifat lengket serta mudah hancur di dalam mulut lebih memudahkan timbulnya karies.

### 4) Waktu

Pengertian waktu disini adalah kecepatan terbentuknya karies serta lama di frekuensi substrat menempel di permukaan gigi.

## b. Faktor dari luar (eksternal)

### 1) Usia

Sejalan dengan bertambahnya usia seseorang, jumlah karies akan bertambah, hal ini karena faktor resiko terjadi karies akan lebih lama berpengaruh terhadap gigi.

### 2) Jenis kelamin

Prevalensi karies gigi tetap pada wanita lebih tinggi dibandingkan pada pria. Demikian juga anak-anak, prevalensi karies gigi sulung anak perempuan sedikit lebih tinggi dibandingkan anak laki-laki, hal ini disebabkan karena erupsi gigi anak perempuan lebih cepat dibandingkan anak laki-laki.

### 3) Suku bangsa

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan suku bangsa dengan prevalensi karies gigi, hal ini karena keadaan sosial ekonomi, pendidikan, makanan. cara pencegahan karies gigi dan jangkauan pelayanan kesehatan gigi yang berbeda pada setiap suku tersebut.

### 4) Letak geografis

Menurut Tarigan (2014), daerah-daerah tertentu yang sukar mendapatkan air tawar yang cukup mengandung unsur fluor, maka anak yang lahir di daerah ini akan mempunyai gigi yang rapuh.

### 5) Kultur sosial penduduk

Menurut Suwelo (1992), hubungan antara keadaan sosial ekonomi dan prevalensi karies yaitu faktor yang mempengaruhi perbedaan ini adalah pendidikan dan penghasilan yang berhubungan dengan diet, kebiasaan merawat gigi dan lain-lain. Perilaku sosial dan kebiasaan akan menyebabkan perbedaan jumlah karies.

### 6) Kesadaran, sikap dan perilaku individu terhadap kesehatan gigi

Keadaan kesehatan gigi dan mulut anak usia pra sekolah masih sangat ditentukan oleh kesadaran, sikap dan perilaku serta pendidikan ibunya. Mengubah sikap dan daripada perilaku seseorang harus didasari motivasi tertentu, sehingga yang bersangkutan mau melakukan dengan sukarela.

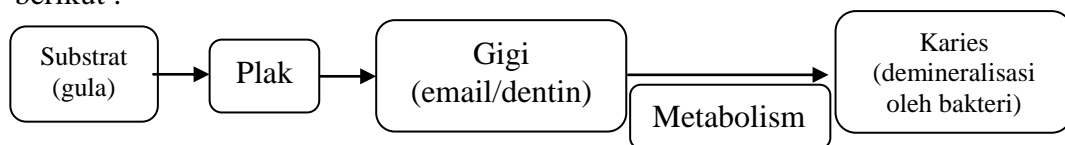
## **3. Akibat karies gigi**

Menurut Lindawati (2014), karies dapat menyebabkan rasa sakit yang berdampak pada gangguan pengunyahan sehingga asupan nutrisi akan berkurang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Karies gigi yang tidak

dirawat selain rasa sakit yang lama-kelamaan juga dapat menimbulkan bengkak akibat terbentuknya nanah berasal dari gigi tersebut. Keadaan ini selain mengganggu fungsi pengunyahan dan penampilan, fungsi bicara juga ikut terganggu.

#### 4. Proses terjadinya karies gigi

Proses terjadinya karies gigi yang diperkenalkan oleh Keyes dalam Kidd dan Bechal (1992), adalah interaksi antara empat faktor *agent*, *host*, substrat dan waktu. Pendapat lain tentang proses terjadinya karies gigi dikemukakan oleh Ford (1993), proses terjadinya karies gigi dapat digambarkan secara singkat sebagai berikut :



Gambar 1 : Proses terjadinya karies gigi

#### 5. Pencegahan karies gigi

##### a. Kontrol plak

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengontrol pembentukan plak gigi meliputi :

##### 1) Mengatur pola makan

Tindakan pertama yang dapat dilakukan untuk mencegah pembentukan plak, adalah dengan membatasi makanan yang banyak mengandung karbohidrat terutama sukrosa. Karbohidrat merupakan bahan utama dalam pembentukan matriks plak, selain sebagai sumber energi untuk bakteri dan plak.

Menurut Tarigan (2014), konsumsi karbohidrat yang tinggi merupakan faktor penting untuk terjadinya karies. Diet pengganti diperlukan untuk

mengurangi asupan karbohidrat. Makanan bersukrosa memiliki dua efek yang sangat merugikan. Pertama, seringnya asupan makanan yang mengandung sukrosa sangat berpotensi menimbulkan kolonisasi *Streptococcus mutans*, meningkatkan potensi karies dan plak. Kedua, plak lama yang sering terkena sukrosa dengan cepat termetabolisme menjadi asam organik, menimbulkan penurunan pH plak yang drastis.

Menurut Kidd dan Bechal (1992), makanan dan minuman manis yang dikonsumsi diantara waktu makan sangat berbahaya dan harus dihindari oleh pasien yang rentan terhadap karies. Menghentikan kudapan dan minuman sebelum tidur sangat penting, karena produksi *saliva* tidak ada pada waktu tidur dan pH plak akan tetap rendah selama beberapa jam.

## 2) Tindakan secara kimiawi

### a) Antibiotik

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), larutan tertrasiklin 0,25% dapat mencegah pembentukan plak dengan cara menekan pertumbuhan flora oral sehingga dengan demikian mencegah *mikroorganisme* berkolonisasi diatas permukaan gigi.

### b) Senyawa-senyawa antibakteri

Klorheksidin dapat mencegah pembentukan plak, bahkan juga dapat menghilangkan plak yang telah terbentuk. Penggunaan zat tersebut secara berulang-ulang menghasilkan penetrasi zat tersebut keseluruhan lapisan plak, membunuh semua bakteri dalam plak, dan menghasilkan proliferasi organisme baru sehingga plak tersebut dapat dilarutkan oleh *saliva*.

### 3) Tindakan secara mekanis

#### a) Menyikat gigi

Menyikat gigi adalah cara umum dianjurkan untuk membersihkan berbagai kotoran yang melekat pada permukaan gigi dan gusi. Menyikat gigi merupakan tindakan preventif dalam menuju kebersihan rongga mulut yang optimal menurut. Menurut Tarigan (2014), kontrol plak dengan menyikat gigi sangat penting sebelum menyarankan tindakan lain kepada pasien. Untuk membersihkan rongga mulut dengan optimal, hal-hal yang harus diperhatikan adalah pemilihan sikat gigi yang baik serta penggunaannya, cara menyikat gigi yang baik, frekuensi dan lamanya penyikatan, serta penggunaan pasta gigi yang mengandung *fluor*.

#### b) *Fissure sealant*

Menurut Maulani dan Enterprise (2005), *pit* dan *fissure* adalah titik dan ceruk-ceruk yang secara alamiah ada pada gigi molar. *Pit* dan *fissure* ini kadang terbentuk celah yang sangat sempit, sehingga makanan atau plak bisa masuk, namun sulit dibersihkan dengan sikat gigi. Menurut Tarigan (2014), penggunaan *sealant* pada *fissure*, *pit* serta pada permukaan email gigi yang cacat dapat mencegah pembentukan plak pada daerah yang sangat sensitif ini, yang dapat mendorong timbulnya karies. Penutup *fissure* direkomendasikan untuk semua kelompok usia dimana terdapat resiko karies yang tinggi, dan terutama jika kemampuan individu untuk mengontrol penyebab karies menurun. Indikasi penggunaan *sealant* adalah :

- 1) Mencegah karies pada gigi yang baru berlubang
- 2) Menahan pertumbuhan karies

- 3) Mencegah pertumbuhan bakteri *odontopatogenik* pada gigi retak yang ditambal
- 4) Mencegah infeksi di tempat lainnya

c) *Fluor*

Penggunaan *fluor* merupakan metode yang paling efektif untuk mencegah timbul dan berkembangnya karies gigi. Adapun usaha-usaha yang dilakukan antara lain adalah meningkatkan kandungan *fluor* dalam diet, menggunakan *fluor* dalam air minum, pengaplikasian secara langsung pada permukaan gigi, atau ditambahkan pada pasta gigi. Penambahan *fluor* dalam air dapat menambah konsentrasi ion *fluor* dalam struktur apatit gigi yang belum erupsi. Struktur apatit gigi akan lebih tahan pada lingkungan asam dan meningkatkan potensi terjadinya remineralisasi. Aplikasi topikal sangat bermanfaat pada gigi yang baru erupsi karena dapat meningkatkan konsentrasi ion *fluor* pada permukaan gigi dan plak. Hal ini dapat segera menghambat terjadinya demineralisasi pada permukaan gigi.

*Fluor* bekerja dengan tiga cara yaitu :

- 1) *Fluor* dapat menghambat perkembangan karies dengan menghambat proses demineralisasi
- 2) *Fluor* meningkatkan ketahanan email terhadap asam dan meningkatkan proses remineralisasi, bereaksi dengan hidroksi apatit membentuk *fluor* apatit
- 3) Kadar *fluor* yang tinggi dapat menghambat metabolisme bakteri.

## **6. Perawatan karies gigi**

Menurut Afrilina dan Gracinia (2007), tindakan awal untuk perawatan karies gigi, lubang kecil pada gigi sebaiknya segera ditambal. Gigi yang tidak segera ditambal, prosesnya akan bertambah dan besarnya lubang pada gigi akan



terus berlangsung. Lubang tersebut tidak dapat menutup sendiri secara alamiah, tetapi perlu dilakukan penambalan oleh dokter gigi.

Menurut Massler (2007), gigi yang sakit atau berlubang tidak dapat disembuhkan dengan pemberian obat-obatan. Gigi tersebut hanya dapat diobati dan dikembalikan ke fungsi pengunyahan semula dengan melakukan pengeboran atau bagian gigi yang pecah hanya dapat dikembalikan bentuknya dengan cara penambalan. Gigi yang terkena infeksi sebaiknya dibor atau dibuang sehingga dapat meniadakan kemungkinan infeksi ulang, setelah itu baru diadakan penambalan, untuk mengembalikan ke bentuk semula dari gigi tersebut sehingga di dalam pengunyahan dapat berfungsi kembali dengan baik.

## **7. Tingkat keparahan karies**

Tingkat keparahan karies gigi atau indeks *DMF-T* menurut WHO dalam Notohartoyo (2015), yaitu :

- a. Sangat rendah : 0,0 – 1,1
- b. Rendah : 1,2 – 2,6
- c. Sedang : 2,7 – 4,4
- d. Tinggi : 4,5 – 6,5
- e. Sangat tinggi : > 6,6

### **C. Sekolah Dasar**

Menurut Yaslis (2000), Sekolah Dasar (SD) merupakan suatu kelompok yang sangat strategis untuk penanggulangan kesehatan gigi dan mulut. Usia delapan sampai 11 tahun merupakan kelompok usia yang sangat kritis terhadap terjadinya karies gigi permanen karena pada usia ini mempunyai sifat khusus yaitu masa transisi pergantian gigi susu ke gigi permanen. Anak pada usia tersebut umumnya duduk dibangku kelas III, IV, dan V Sekolah Dasar.

Pendidikan kesehatan gigi dan mulut sebaiknya diberikan sejak usia dini, karena pada usia dini anak mulai mengerti akan kesehatan serta larangan yang harus dihindari atau kebiasaan yang dapat mempengaruhi keadaan giginya. Pemberian pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebaiknya diberikan pada anak usia sekolah.

Menurut Arikunto (2000), kelompok usia ini rentan terhadap penyakit gigi dan mulut, maka perlu mendapatkan perhatian khusus mengenai kesehatan gigi dan mulut, sehingga pertumbuhan dan perkembangan gigi dapat terjaga dengan baik. Perhatian khusus tersebut terdapat dalam program kegiatan pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut.