

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Pengetahuan**

#### **1. Pengertian pengetahuan**

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu yang mana penginderaan ini terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba yang sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003).

Terdapat pengertian lain yang menyatakan bahwa, pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan panca indera. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan indera atau akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya (Meliono, 2007).

Pengetahuan merupakan hasil dari mengingat suatu hal, termasuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja maupun tidak sengaja dan terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu (Mubarak dkk., 2007).

#### **2. Cara memperoleh pengetahuan**

Cara memperoleh pengetahuan menurut Notoatmodjo (2012), adalah sebagai berikut:

a. Cara non ilmiah

1) Cara coba salah (*trial and error*)

Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila kemungkinan kedua ini gagal pula, maka dicoba lagi dengan kemungkinan ketiga, dan apabila kemungkinan ketiga gagal dicoba dengan kemungkinan keempat dan seterusnya, sampai masalah tersebut dapat dipecahkan. (Notoatmodjo, 2012).

2) Secara kebetulan

Penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak disengaja oleh orang bersangkutan. Salah satu contohnya adalah penemuan enzim urease (Notoatmodjo, 2012).

3) Cara kekuasaan atau otoritas

Pengetahuan ini diperoleh berdasarkan pada pemegang otoritas, yakni orang yang mempunyai wibawa atau kekuasaan, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli ilmu pengetahuan atau ilmuwan. Prinsip inilah yang membuat orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa terlebih dulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris ataupun berdasarkan penalaran sendiri (Notoatmodjo, 2012).

4) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang

diperoleh dalam pemecahan permasalahan yang dihadapi pada masa-masa yang lalu (Notoatmodjo, 2012).

5) Cara akal sehat (*common sense*)

Akal sehat kadang-kadang dapat menemukan teori kebenaran. Sebelum ilmu pendidikan ini berkembang para orang tua zaman dahulu agar anaknya mau menuruti nasehat orang tuanya, atau agar anak disiplin menggunakan cara hukuman fisik bila anaknya berbuat salah, misalnya dijewer telinganya atau dicubit. Ternyata cara menghukum anak ini sampai sekarang berkembang menjadi teori atau kebenaran, bahwa hukuman merupakan metode (meskipun bukan yang paling baik) bagi pendidikan anak-anak (Notoatmodjo, 2012).

6) Kebenaran melalui wahyu

Ajaran dan dogma agama adalah suatu kebenaran yang diwahyukan dari tuhan melalui para Nabi. Kebenaran ini harus diterima dan diyakini oleh pengikut-pengikut agama yang bersangkutan, terlepas dari apakah kebenaran tersebut rasional atau tidak. Sebab kebenaran ini diterima oleh para Nabi adalah sebagai wahyu dan bukan karena hasil usaha penalaran atau penyelidikan manusia (Notoatmodjo, 2012).

7) Kebenaran secara intuitif

Kebenaran secara intuitif diperoleh manusia secara cepat sekali melalui proses di luar kesadaran dan tanpa melalui proses penalaran atau berpikir. Kebenaran yang diperoleh melalui intuitif sukar dipercaya karena kebenaran ini tidak menggunakan cara-cara yang rasional dan yang sistematis. Kebenaran ini hanya diperoleh seseorang berdasarkan intuisi atau suara hati atau bisikan hati saja (Notoatmodjo, 2012).

#### 8) Melalui jalan pikiran

Dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan jalan pikirannya, baik melalui induksi maupun deduksi. Induksi dan deduksi pada dasarnya merupakan cara melahirkan pemikiran secara tidak langsung melalui pertanyaan-pertanyaan yang dikemukakan, kemudian dicari hubungannya sehingga dapat dibuat suatu kesimpulan. Apabila proses pembuatan itu melalui pertanyaan-pertanyaan khusus kepada orang yang umum dinamakan induksi. Sedangkan deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pertanyaan-pertanyaan umum kepada yang khusus (Notoatmodjo, 2012).

#### 9) Induksi

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, bahwa induksi adalah proses penarikan kesimpulan yang dimulai dari pertanyaan-pertanyaan khusus ke pertanyaan yang bersifat umum. Hal ini berarti dalam berpikir induksi pembuatan kesimpulan tersebut berdasarkan pengalaman-pengalaman empiris yang ditangkap oleh indra. Kemudian disimpulkan ke dalam suatu konsep yang memungkinkan seseorang untuk memahami suatu gejala. Karena proses berpikir induksi itu beranjak dari hasil pengamatan indra atau hal-hal yang nyata, maka dapat dikatakan bahwa induksi beranjak dari hal-hal yang konkret kepada hal-hal yang abstrak (Notoatmodjo, 2012).

#### 10) Deduksi

Deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pertanyaan-pertanyaan umum ke khusus. Dalam berpikir deduksi berlaku bahwa suatu yang dianggap benar secara umum, berlaku juga kebenarannya pada semua peristiwa yang terjadi (Notoatmodjo, 2012).

b. Cara ilmiah

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan dewasa ini lebih sistematis, logis dan ilmiah. Cara ini juga bias disebut metode penelitian ilmiah, atau lebih populer disebut metode penelitian (*research methodology*) (Notoatmodjo, 2012).

**3. Tingkatan pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2003), ada enam tingkat pengetahuan yang dicapai dalam domain kognitif yaitu:

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima, oleh sebab itu tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah, dan untuk mengukur bahwa seseorang, tahu tentang apa yang dipelajari antara lain harus dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi ini diartikan dapat sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menjalankan materi/objek ke dalam komponen-komponen tapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan masih berkaitan satu sama lain.

e. Sintesa (*Synthesis*)

Sintesa adalah suatu kemampuan untuk meletakkan atau menggabungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formasi baru dari informasi-informasi yang ada misalnya dapat menyusun, menggunakan, meringkaskan, menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden, kedalaman pengetahuan yang ingin di ketahui dapat di lihat sesuai dengan tingkatan-tingkatan di atas.

#### **4. Indikator tingkat pengetahuan**

Menurut Syah (2007), kriteria tingkat pengetahuan dibedakan menjadi lima yaitu :

- a. Sangat baik : nilai 80 – 100
- b. Baik : nilai 70 – 79
- c. Cukup : nilai 60 – 69
- d. Kurang : nilai 50 – 59
- e. Gagal : nilai 0 – 49

#### **5. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Menurut Syah (2007), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

##### a. Faktor internal

Faktor internal yang dimaksud adalah keadaan atau kondisi jasmani dan rohani seseorang sehingga faktor ini dapat diartikan sebagai faktor yang berasal dari dalam dirinya sendiri di dalam proses mendapat suatu pengetahuan. Faktor internal dapat diuraikan sebagai berikut:

##### 1) Aspek fisiologi

Kondisi umum yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat mempengaruhi semangat dan intensitas seseorang dalam mengikuti pelajaran.

##### 2) Aspek psikologis

Banyak faktor dalam aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kualitas pengetahuan, antara lain:

a) Intelegensi

Tingkat kecerdasan atau intelegensi tidak dapat diragukan lagi sangat menentukan tingkat pengetahuan.

b) Sikap

Sikap (*attitude*) yang positif terhadap pelajaran yang disajikan merupakan pertanda awal yang baik proses belajar. Sebaliknya sikap negatif terhadap mata pelajaran, apabila diiringi kebencian terhadap mata pelajaran menimbulkan kesulitan dalam belajar.

c) Bakat

Seseorang akan lebih cepat menyerap pelajaran apabila sesuai dengan bakat yang di milikinya. Secara umum bakat adalah kemampuan potensi yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

d) Minat

Secara sederhana minat (*interest*) berarti kecenderungan dengan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat dapat mempengaruhi pencapaian kualitas hasil belajar dalam bidang-bidang studi tertentu.

e) Motivasi

Pengertian dasar motivasi adalah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorong untuk berbuat sesuatu. Motivasi dalam hal ini berarti pemasok daya atau bertingkah laku secara teratur. Kekurangan atau ketiadaan motivasi akan menyebabkan kurang semangat dalam proses belajar.



b. Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor luar yang mempengaruhi seseorang dalam memperoleh suatu pengetahuan. Faktor eksternal dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial yang baik dapat menjadi daya dorong yang positif bagi seseorang dalam mendapat suatu pengetahuan. Lingkungan sosial yang dimaksud disini adalah orang-orang yang berada di sekitar kehidupan seseorang seperti orang tua, guru, teman-teman sekolah.

2) Lingkungan non sosial

Lingkungan non sosial adalah tempat seseorang tinggal maupun tempat seseorang dalam memperoleh suatu pengetahuan seperti rumah dan sekolah.

c. Faktor pendekatan belajar

Suatu proses belajar untuk mendapat pengetahuan dengan segala cara atau strategi yang digunakan seseorang dalam menunjang keefektifan dan efisiensi dalam proses mendapat suatu pengetahuan tertentu.

## **B. Kebersihan Gigi dan Mulut**

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

Mulut dikatakan bersih apabila gigi yang berada di dalamnya bebas dari *debris*, plak dan *calculus*. Plak selalu terbentuk pada gigi dan meluas ke seluruh permukaan apabila kita mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Timbulnya plak disebabkan karena keadaan mulut yang selalu basah, lembab, dan gelap yang mendukung pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri (Be, 1987)

a. *Debris*

*Debris* adalah deposit lunak yang putih, terdapat disekitar leher gigi yang terdiri dari bakteri, partikel-partikel sisa makanan. Endapan tersebut tidak melekat erat pada permukaan gigi dan tidak menunjukkan suatu struktur tertentu (Manson dan Eley, 1993).

b. Plak

Plak adalah suatu deposit lunak yang terdiri dari kumpulan bakteri yang berkembang biak di dalam suatu matriks. Lapisan ini terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi, bias seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya (Be, 1987).

c. *Calculus*/karang gigi

*Calculus* atau karang gigi adalah suatu masa yang mengalami kalsifikasi yang terbentuk dan melekat pada permukaan gigi . *Calculus* adalah plak yang terkalsifikasi. *Calculus* dapat dibedakan berdasarkan hubungan terhadap *gingival margin* yaitu :

1) *Supragingival calculus*

*Supragingival calculus* adalah *calculus* yang melekat pada permukaan mahkota gigi mulai dari puncak *gingival marginal*/terletak diatas gusi dan dapat dilihat, berwarna kekuning-kuningan.

2) *Subgingival Calculus*

*Subgingival calculus* adalah *calculus* yang berada di bawah batas *gingival margin*, biasanya pada daerah saku gusi dan tidak dapat terlihat pada waktu pemeriksaan. *Calculus* ini berwarna coklat tua atau hijau kehitaman (Herijulianti, Indriani, dan Artini, 2002)

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

Menurut Suwelo (1992), kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu menyikat gigi, jenis makanan dan jenis kelamin.

### **a. Menyikat gigi**

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), menyikat gigi adalah tindakan membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan yang bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit pada jaringan keras maupun jaringan lunak. Sriyono (2009), menyatakan bahwa menyikat gigi adalah cara yang umum dianjurkan untuk membersihkan deposit lunak permukaan gigi dan gusi sehingga penumpukan plak dihindari.

### **b. Jenis makanan**

Menurut Setyaningsih (2007), makanan yang berpengaruh dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, antaranya :

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

### **c. Jenis kelamin**

Menurut Hungu (2007), jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki biologis sejak lahir, jenis kelamin berpengaruh terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut, pada dasarnya laki-laki dan perempuan itu berbeda baik secara fisik maupun karakteristik, bahwa wanita biasanya cenderung lebih memperhatikan segi estetik seperti keindahan, kebersihan, dan penampilan diri sehingga mereka lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulutnya. Sedangkan

laki-laki kurang memperhatikan keindahan, kebersihan, dan penampilan diri. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Stevens di Belgia, menunjukkan bahwa menyikat gigi lebih rutin dilakukan oleh perempuan dari pada laki-laki sehingga gigi dan mulut perempuan lebih baik dari pada laki-laki (Pahlawaningsih dan Gondhoyowono, 2004).

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

#### **a. Kontrol plak**

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

#### **b. *Scalling***

*Scalling* merupakan suatu proses membuang plak dan *calculus* dari permukaan gigi, baik *supragingival* maupun *subgingival*. Tujuan dari *scalling* adalah untuk mengembalikan kesehatan gusi dengan cara membuang semua elemen yang menyebabkan radang gusi dari permukaan gigi (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah, 2010).

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

#### **a. Gigi berlubang**

Gigi berlubang terjadi karena luluhnya mineral gigi akibat reaksi fermentasi karbohidrat termasuk sukrosa, fruktosa, dan glukosa oleh beberapa tipe bakteri penghasil asam (Mumpuni dan Pratiwi, 2013).

b. Bau mulut

Bau mulut merupakan suatu keadaan disebabkan oleh makanan atau zat-zat tertentu yang ditelan, dihirup, atau oleh fermentasi bagian-bagian makanan dalam mulut ( Mumpuni dan Pratiwi, 2013).

c. *Calculus*

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), *calculus* merupakan suatu masa yang mengalami kalsifikasi yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi dan objek solid lainnya di dalam mulut, misalnya restorasi dan gigi geligi tiruan. *Calculus* adalah plak yang terkalsifikasi. Akibat *calculus* yaitu : karies (gigi berlubang), *gingivitis* (radang pada gusi), *periodontitis* (radang pada jaringan penyangga gigi), dan abses ( gusi bengkak).

d. Gusi berdarah

Penyebab dari gusi berdarah karena kebersihan gigi yang kurang baik, sehingga terbentuk plak pada permukaan gigi. Pembersihan gigi yang kurang baik dapat meningkatkan jumlah kuman, kuman-kuman pada plak ini merangsang gusi menghasilkan racun sehingga menimbulkan reaksi radang. Reaksi radang pada gusi ini disebut *gingivitis* ( Maulani dan Enterprise, 2005).

**5. *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)***

Menurut Green dan Vermillion dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanah, (2010), tingkat kebersihan gigi dan mulut dapat diukur dengan menggunakan *index* yang dikenal *oral hygiene index simplified (OHI-S)*. Nilai *OHI-S* diperoleh dari hasil penjumlahan *debris index* dan *calculus index* atau  $OHI-S = Debris\ index\ (DI) + calculus\ index\ (CI)$ . *Debris index* adalah skor (nilai) dari endapan lunak yang terjadi karena adanya sisa makanan yang melekat pada gigi . *Calculus index*

adalah skor (nilai) dari endapan keras (karang gigi) terjadi karena *debris* yang mengalami pengapuran yang melekat pada gigi.

a. Gigi index *OHI-S*

Menurut Green dan Vernillion *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut seseorang, dipilih 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 *index* 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.

16	11	26
46	31	36

Jika gigi *index* pada suatu segmen tidak ada, lakukan pengganti gigi tersebut 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 gigi 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 diganti oleh 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 ½ bagiannya pada permukaan *index* akibat karies maupun fraktur, gigi yang erupsi belum mencapai ½ tinggi mahkota klinis.

4) Penilaian dapat dilakukan jika minimal ada dua gigi *index* yang dapat diperiksa.

b. Kriteria *Debris Index (DI)*

Tabel 1  
Kriteria *Debris Index (DI)*

Skor	Kriteria
0	Tidak ada <i>debris</i> atau <i>stain</i>
1	Plak menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal atau terdapat <i>stain</i> sksrinsik di permukaan yang diperiksa
2	Plak menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa
3	Plak menutup lebih dari 2/3 permukaan yang diperiksa

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

$$Debris\ Index = \frac{Jumlah\ penilaian\ debris}{Jumlah\ gigi\ yang\ diperiksa}$$

c. Kriteria *Calculus Index (CI)*

Tabel 2  
Kriteria *Calculus Index (CI)*

Skor	Kriteria
0	Tidak ada <i>calculus</i>
1	<i>Supragingiva calculus</i> menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal yang diperiksa
2	<i>Supragingiva calculus</i> menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa, atau ada bercak-bercak <i>subgingiva calculus</i> di sekeliling servikal gigi
3	<i>Supragingiva calculus</i> menutup lebih dari 2/3 permukaan atau ada <i>subgingiva calculus</i> disekeliling servikal gigi

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

$$\text{Calculus Index} = \frac{\text{Jumlah penilaian calculus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

d. Cara melakukan penilaian *debris index* dan *calculus index*

Menurut Be, (1987), cara memperoleh penilaian *debris index* dan *calculus index* yang tepat dilakukan dengan prosedur pemeriksaan yang terarah dan sistematis yaitu :

- 1) Gigi yang diperiksa adalah permukaan gigi klinis dan gigi tersebut sudah erupsi sempurna
- 2) Permukaan gigi klinis tersebut dibagi dengan garis khayal menjadi tiga bagian yang sama besarnya :
  - a) 1/3 permukaan gigi bagian *cervical*
  - b) 1/3 permukaan gigi bagian tengah
  - c) 1/3 permukaan gigi bagian *insisal/oklusal*
- 3) Sonde digerakan secara mendatar pada permukaan gigi yang diperiksa.



- 4) Untuk memperoleh penilaian *debris*:
  - a) Mula-mula pemeriksaan dilakukan pada bagian *insisal/oklusal*. Bila ada *debris* yang terbawa sonde, maka nilai *debris* untuk gigi tersebut adalah tiga.
  - b) Jika tidak ada *debris* pada bagian insisal/oklusal, pemeriksaan dilanjutkan pada 1/3 *cervical*. Bila ada *debris* yang terbawa sonde, nilainya satu.
  - c) Jika tidak ada *debris* pada 1/3 bagian tengah, nilainya satu, dan bila tidak ada *debris* nilainya nol.
- 5) Untuk memperoleh penilaian *calculus* :
  - a) Mula-mula diperhatikan jenis *calculus*nya, *supragingival calculus* atau *subgingival calculus*.
  - b) Pemeriksaan untuk memperoleh penilaian *calculus* sama dengan cara pemeriksaan untuk memperoleh penilaian *debris*
  - 6) Hasil *debris index* dan *calculus index* harus dalam bentuk *decimal* (dua angka dibelakang koma)
- 7) *Debris score* dan *calculus score* dapat dikatakan :
  - a) Baik/*good* bila berada diantara 0-0,6
  - b) Sedang/*fair* bila berada diantara 0,7-1,8
  - c) Buruk/*poor* bila berada diantara 1,9-3,0
- 8) Menurut Green dan Vermilion dalam Putri, Herijulianti dan Nurjanah (2010), kriteria *OHI-S* :
  - a) Baik/*good* bila berada diantara 0-1,2
  - b) Sedang/*fair* bila berada diantara 1,3-3,0
  - c) Buruk/*poor* bila berada diantara 3,1-6,0

- 9) Menurut Green dan Vermilion *dalam* Putri, Herijulianti dan nurjanah (2010), hal-hal yang diperlukan dalam penilaian *OHI-S* yaitu;
- a) Pemeriksaan dilakukan pada permukaan tertentu dari enam gigi tetap yaitu molar pertama atas kanan dan kiri , *incisive* pertama atas kanan, *molar* pertama bawah kanan dan kiri , dan *incisive* pertama kiri bawah.
  - b) Bila terdapat kasus yaitu salah satu gigi diantara enam gigi yang diperiksa tersebut tidak ada, maka penilaian dilakukan pada *molar* permanen ketiga.
  - c) Jika *molar* permanen pertama tidak ada, maka penilaian dilakukan pada *molar* kedua permanen
  - d) Jika *molar* permanen pertama dan kedua tidak ada , maka penilaian dilakukan pada *molar* permanen ketiga
  - e) Jika *molar* permanen pertama, kedua dan ketiga tidak ada, maka tidak ada penilaian , dan di dalam kotak diberi tanda (-)
  - f) Jika *incisive* permanen pertama kanan atas tidak ada, maka penilaian dilakukan pada *incisive* permanen kiri atas
  - g) Jika *incisive* permanen kanan dan kiri atas tidak ada, maka tidak ada penilaian. dalam kotak diberi tanda (-)
  - h) Jika *incisive* permanen pertama kiri bawah tidak ada, maka penilaian dilakukan pada *incisive* permanen kanan bawah.
  - i) Jika *incisive* permanen kanan dan kiri bawah tidak ada , maka tidak dilakukan penilaian , dan didalam kotak diberi tanda (-).
  - j) Jika tidak ada restorasi, *full crown* atau permukaan gigi yang diperiksa berkurang oleh karena karies atau trauma, maka gigi tersebut tidak dapat diberi nilai. Apabila ada kasus diantara keenam gigi yang seharusnya dinilai itu tidak ada

maka penilaian untuk *debris index* dan *calculus index* masih dapat dilakukan paling sedikit ada dua gigi yang masih dapat dinilai .

#### **6. Cara melakukan penilaian *debris index* dan *calculus index***

Menurut Be (1987), suatu prosedur pemeriksaan yang sistematis diperlukan, agar penilaian untuk *debris* dan *calculus* dapat dilakukan secepat mungkin dengan cara:

1) Yang diperiksa adalah permukaan gigi yang jelas terlihat dalam mulut permukaan klinis, bukan permukaan anatomis gigi.

2) Penggunaan sonde biasa atau dental probe terutama untuk pemeriksaan *debris*. Sonde digerakkan secara mendatar pada permukaan gigi, dengan demikian maka *debris* itu terbawa oleh sonde.

3) Pemeriksaan terhadap *debris* dan *calculus*

a) Pemeriksaan terhadap *debris*

Pertama-tama pemeriksaan dilakukan pada sepertiga permukaan gigi bagian insisal, jika bagian ini bersih, pemeriksaan dilanjutkan pada sepertiga permukaan gigi bagian tengah, jika bagian ini bersih, pemeriksaan terakhir dilakukan pada sepertiga permukaan gigi bagian servikal, untuk memberi nilai lihat kriteria yang sudah dijelaskan sebelumnya.

b) Pemeriksaan terhadap *calculus*

Pemeriksaan selalu dimulai dari bagian insisal, dan untuk memberi nilai lihat kriteria yang sudah dijelaskan sebelumnya. Perlu diperhatikan adanya *calculus sub gingival*, selalu harus diperiksa pada sepertiga permukaan gigi bagian servikal.

### **C. Sekolah Dasar**

Sekolah Dasar (SD) merupakan suatu kelompok yang sangat strategis untuk penanggulangan kesehatan gigi dan mulut. Siswa SD kelas IV dan V yang mempunyai kisaran umur antara 10-12 tahun. Pada usia ini anak-anak berada pada fase gigi-geligi campuran sehingga diperlukan tindakan yang baik untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulutnya (Sutjipto, Wowor dan Kaunang, 2013).

Tujuan pendidikan SD adalah mengembangkan pengetahuan siswa dalam aspek intelektual, sosial dan personal yang paling mendasar yaitu untuk dapat mengikuti Pendidikan di SMP atau yang sederajat (Taufik, Prianto dan Mikarsa, 2007).