

materi harus dapat menjelaskan menyebut contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

1. Aplikasi (*application*)

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

2. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisi ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

3. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya dapat menyusun dapat merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

4. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau penggunaan kriteria-kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, S 2012).

### **A.1.3. Pengukuran Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan dapat diketahui dengan cara menanyakan kepada seseorang agar ia mengungkapkan apa yang diketahui dalam bentuk bukti atau jawaban lisan maupun tertulis. Bukti atau jawaban tersebut yang merupakan reaksi dan stimulus yang di berikan baik dalam bentuk pertanyaan langsung

ataupun tertulis. Pengukuran pengetahuan dapat berupa kuisioner atau wawancara. (Notoatmodjo, 2012).

#### **A.1.4. Cara Memperoleh Pengetahuan**

Menurut soekidjo Notoatmodjo (2012) banyak yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan namun sepanjang sejarah cara mendapatkan pengetahuan dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu:

##### 1. Cara tradisional

Cara tradisional terdiri dari 4 bagian

- *Trial and error*

Cara coba-coba ini dilakkan dengan menggunakan kemungkinan dalam pemecahan masalah dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil maka dicoba kemungkinan yang lain sampai berhasil. Oleh karena itu disebut dengan metode *trial (coba)* dan *error (gagal atau salah)* atau metode coba salah atau coba-coba.

- *Kekuasaan atau otoritas*

Dalam kehidupan manusia sehari-hari, banyak sekali kebiasaan dan tradisi yang dilakukan oleh orang, tanpa melalui penalaran, apakah yang dilakukan itu baik atau tidak baik. Kebiasaan-kebiasaan ini seolah-olah diterima dari sumbernya sebagai kebenaran yang mutlak, sumber pengetahuan ini dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, ahli agama, pemegang pemerintah dan sebagainya. Dengan kata lain pengetahuan tersebut diperoleh berdasarkan pada otoritas atau kekuasaan baik tradisi, otoritas pemerintah, pemimpin agama, maupun ahli pengetahuan.

- *Berdasarkan pengalaman pribadi*

Adapun pepatah yang mengatakan pengalaman adalah guru yang terbaik. Pepatah tersebut mengandung maksud bahwa pengalaman itu merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

- *Jalan pikiran*

Sejalan dengan perkembangan kebudayaan umat manusia, cara berfikir manusia pun ikut berkembang, dari sini manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuan.

## 2. Cara ilmiah atau cara modern

Dalam memperoleh pengetahuan menggunakan cara yang sistematis, logis dan ilmiah. Cara ini disebut metode penelitian ilmiah, atau lebih populer disebut metodologi penelitian.

### **A.1.5.Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, antara lain:

#### Pendidikan

Tingkat pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang semakin baik pula pengetahuannya.

#### Pengalaman

Pengalaman merupakan guru yang terbaik pepatah tersebut dapat diartikan bahwa pengalaman itu suatu cara memperoleh kebenaran pengetahuan, oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat digunakan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.(Notoatmodjo, 20012).

- Usia

Makin tua umur seseorang maka proses-proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada umur tertentu, bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat seperti ketika berumur belasan tahun.( Wied Hary A 2016 Dalam Hendra AW, 2018).

## **A.2. Definisi Menyikat Gigi**

Menyikat gigi adalah membersihkan permukaan gigi dengan menggunakan teknik yang baik dan benar juga membersihkan perbedaan besar, efektif atau tidaknya kegiatan menyikat gigi. Tujuan utamanya adalah untuk menghilangkan plak tanpa membahayakan gigi dan jaringan lunak di sekitar mulut. (*Kemp,2004*).

Dalam menyikat gigi harus memperhatikan beberapa hal yaitu :

### **A.2.1. Alat/Sikat gigi**

Beberapa ahli menganjurkan sikat gigi sebagai berikut:

- Sikat gigi dengan tangkai yang lurus dan mudah dipegang, sehingga dapat mencapai seluruh permukaan gigi dan jaringan sekitarnya terutama daerah-daerah yang sulit di bersihkan
- Kepala sikat harus kecil dan lurus sebagai patokan panjang kepala sikat gigi harus sama dengan jumlah lebar keempat gigi depan di rahang bawah (lebar keempat gigi seri bawah).
- Bulu sikat harus sama panjangnya, sehingga membentuk permukaan yang datar. sikat gigi yang baik adalah dengan bulu sikat yang berderet tiga, dan bulu sikat terbuat dari nilon yang tidak kaku.

### **A.2.2. Cara Menyikat Gigi**

Dalam menyikat gigi beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu:

- Teknik menyikat gigi harus dapat membersihkan semua permukaan gigi dengan gusi secara efisien terutama daerah interdental.
- Pergerakan dari sikat tidak boleh menyebabkan kerusakan jaringan gusi atau abrasi gigi.
- Teknik menyikat gigi harus sederhana tepat dan efisiensi dalam waktu (Panjaitan, 2017)

Cara menyikat gigi yang di anjurkan yaitu menyikat gigi dengan gerakan pendek-pendek dimana sikat ditempatkan dengan sudut 45 derajat terhadap sumbu panjang gigi dengan ujung serat sikat pada tepi gusi. Sikat di gerak dengan gerakan kecil ke depan dan ke belakang selama kurang lebih 10 kali. Menyikat permukaan gigi yang menghadap pipi dan bibir, tang di pegang dalam kedudukan horizontal dan sejajar lengkung gigi. Untuk permukaan lidah dan langit-langit gigi belakang agak menyudut pada gigi depan.

Teori menyikat gigi telah di sampaikan oleh beberapa peneliti. Dalam hal ini yang penting adalah agar menyikat gigi di lakukan dengan hati-hati, teliti dan teratur, sehingga seluruh permukaan gigi dapat tercapai oleh sikat gigi dan tidak terdapat kerusakan pada gusi. (Melinda, 2016).

### **A.2.3. Waktu**

Beberapa sarjana mengatakan bahwa gigi sebaiknya di bersihkan dua kali sehari setiap sesudah makan dan malam sebelum tidur. ternyata hal ini sukar diikuti karena kurang praktis bila pasien di kantor, sekolah dan sebagainya.

Lamanya seseorang menyikat gigi di anjurkan minimal lima menit, tetapi umumnya seseorang menyikat gigi maksimum 2-3 menit. Bila menyikat gigi dilakukan dalam waktu yang lebih singkat, maka hasilnya kurang begitu baik di bandingkan bila menyikat gigi dilakukan dalam waktu yang lebih lama, karena mengingat banyaknya permukaan gigi yang harus di bersihkan. Tetapi hal ini tidak dapat di ambil sebagai patokan berhasil atau tidaknya seseorang menyikat gigi, sebab hal ini masi tergantung pada cara-cara menyikat gigi, bentuk sikat yang digunakan serta waktu menyikat gigi. (Panjaitan 2014).

### **A.3. Tujuan Menyikat Gigi**

Tujuan menyikat gigi adalah agar sisa sisa makanan dapat hilang dari sela-sela dan permukaan gigi. Untuk merangsang jaringan-jaringan sekitar gigi agar tetap sehat.(Kesehatan Gigi, Posten on 29 Desember 2014 bt the Faeda).

Menyikat gigi bertujuan untuk memelihara kebersihan gigi dan mulut terutama gigi serta jaringan sekitarnya,(Panjaitan, 2014).

Menyikat gigi bertujuan untuk menghilangkan dan mengganggu pembentukan plak, membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan, debris, dan pewarnaan. Menyikat gigi dapat mencegah timbulnya sisa-sisa makanan pada sela-sela gigi dan permukaan gigi dimana penimbunan sisa-sisa makanan ini dapat mempercepat pertumbuhan mikroorganisme, sehingga dapat menyebabkan terjadinya karies (Suriyono, 2015).

### **A.4. Manfaat Menyikat Gigi**

- Mencegah gigi berlubang

Jika malam hari sudah menyikat gigi dan paginya setelah harinya setelah makan pagi kita menyikat gigi kembali, maka resiko terjadinya penumpukan plak dalam rongga mulut kita secara otomatis akan berkurang sehingga kita akan mencegah resiko terjadinya penumpukan plak

-Menyegarkan nafas

Nafas yang tidak sedap biasanya terjadi karena adanya kotoran di dalam rongga mulut, walaupun ada faktor lain penyebab bau mulut. Tetapi dengan menyikat gigi setelah makan pagi, nafas kita akan menjadi lebih segar.

-Sebelum pergi beraktifitas

Menjadi lebih pede alias percaya diri, memulai aktifitas kerja dengan nafas yang segar dan gigi yang bersih, akan menambah percaya diri kita, terutama apabila pekerjaan kita berhubungan dengan jasa (dokter, dokter gigi, marketing, guru dll). Kita bisa bebas tersenyum, bicara dan tertawa dengan klain kita tanpa ada rasa takut ada kotoran menempel pada gigi saat tersenyum atau bau nafas tidak sedap.

## **B. Indeks Kebersihan Gigi Dan Mulut**

Untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut kita menggunakan oral hygiene simplified dari green dan vermilion. OHI-S. diperoleh dengan cara menjumlahkan debris indeks dan calculus indeks. Untuk memelihara kebersihan gigi dan mulut seseorang yang dilihat adalah adanya debris atau plak dan kalkulus pada permukaan gigi. Permukaan klinis yang dilakukan untuk mempermudah penilaian. Pemeriksaan debris dan calculus dilakukan pada gigi tertentu. Gigi indeks yang diperiksa adalah :

Untuk rahang atas

- gigi M1 kanan atas pada permukaan bukal
- gigi I1 kanan atas ada permukaan labial
- gigi M1 kiri atas pada permukaan bukal

Untuk rahang bawah, yang diperiksa adalah :

- gigi M1 kanan atas pada permukaan lingual
- gigi I1 kanan atas ada permukaan labial
- gigi M1 kiri atas pada permukaan lingual

Pelaksanaan pemeriksaan untuk penilaian debris indeks dan calculus indeks

Sebelum kita menilai untuk debris dan calculus pertama-tama permukaan gigi yang akan dilihat dibagi dengan garis khayalan menjadi tiga bagian yang luasnya.

Bagian A1 = 1/3 permukaan gigi di bagian servikal

Bagian A2 = 1/3 permukaan gigi di bagian tengah

Bagian A3 = 1/3 permukaan gigi di bagian incisal

Kriteria debris indek:

0: tidak ada debris

1: debris lunak tertutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi, atau adanya noda ekstrinsik tanpa debris pada daerah tersebut

- 2: debris lunak tertutupi lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan gigi  
 3: debris lunak menutupi 2/3 permukaan gigi

$$\text{Debris indeks} = \frac{\text{jumlah penilaian debris}}{\text{jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Penilaian debris indeks adalah sebagai berikut:

- Baik(good), apabila nilai berada di antara 0-0,6
- Sedang(fair), apabila nilai berada diantara 0,7-1,8
- Buruk(poor),apabila nilai berada di antara 1,9-3,0

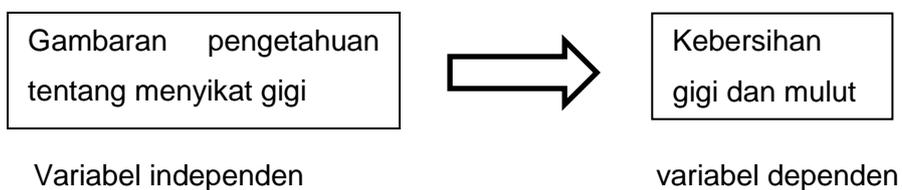
.Kriteria kalkulus indeks

- 0 : tidak ada kalkulus  
 1 : kalkulus supragingiva menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi  
 2 : kalkulus supragingiva menutupi lebih dari 1/3 dan kurang dari 2/3 Permukaan gigi  
 3 : kalkulus supragingiva menutupi lebih dari 2/3 permukaan gigi Yang kerkena

$$\text{Kalkulus indeks} = \frac{\text{jumlah penilaian kalkulus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

### C. Kerangka Konsep

Dalam penelitian yang menjadi variable independen adalah gambaran pengetahuan tentang menyikat gigi yang menjadi variable dependen adalah kebersihan gigi dan mulut siswa-siswi kelas V SD Harvard Jln.Tuar Indah No. 131 Blok XI Griya Martubung Medan tahun 2019.



### D. Definisi Operasional

Pengetahuan tentang menyikat gigi adalah pemahaman siswa/i tentang kebersihan gigi dan mulut.

OHI-S adalah angka yang menunjukkan tingkat kebersihan gigi dan mulut seseorang yang diperoleh melalui penjumlahan debris indeks dan calculus indeks dengan kriteria :

Baik : 0-1,2  
Sedang : 1,3-3,0  
Buruk : 3,1-6,0