

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengetahuan**

##### **1. Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil indera seseorang atau kenyataan bahwa seseorang mempersepsikan suatu benda dengan inderanya (mata, hidung, telinga dan lain sebagainya). Secara otomatis, pada waktu pengindraan dapat menghasilkan pengetahuan sangat mempengaruhi informasi yang dihasilkan. Informasi yang diperoleh pengetahuan seseorang melalui indra pendengaran (telinga) dan indra pengelihatan (mata) (notoatmodjo, 2014).

##### **2. Tingkat Pengetahuan**

Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda beda. Ini secara luas dibagi menjadi 6 tingkatan informasi, yaitu : (Wawan & M, 2011)

a. Tahu (know)

Merupakan mengingat kembali (recall) ingatan- ingatan yang telah ada sebelumnya setelah melalui beberapa pengamatan. Untuk dapat mengetahui atau mengukur menggunakan pertanyaan bahwa orang mengetahui sesuatu.

b. Memahami (comprehension)

Memahami suatu objek bukan hanya sekedar mengetahui objeknya, tidak sekedar menyebutkannya, namun seseorang harus mampu mengartikan dengan benar objek yang diketahui tersebut.

c. Aplikasi (application)

Aplikasi dapat diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

d. Analisis (analysis)

Analisis adalah kemampuan seseorang dalam mendeskripsikan dan membedakan lalu mencari hubungan antar komponen komponen yang terkandung dalam suatu masalah atau objek

yang diketahui. Tercapainya tingkat analisis pengetahuan seseorang mampu memisahkan atau mengelompokkan informasi dari satuan tertentu, menyusun grafik (diagram).

e. Sintesis (synthesis)

Sintesis mengacu pada kemampuan seseorang untuk merangkum atau menghubungkan secara logis komponen komponen pengetahuan. Dengan kata lain sintesis adalah kemampuan mengembangkan formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.

f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi mengacu pada pada kemampuan seseorang untuk membenarkan atau menilai suatu objek. Penilaian ini secara otomatis didasarkan pada kriteria atau standar yang ditentukan sendiri yang berlaku dimasyarakat.

### 3. Cara Memperoleh Pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan yang dikutip dari Notoadmojo, 2003 :11 adalah sebagai berikut (Wawan & M, 2011) :

a. Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan :

a. Cara coba salah (Trial and Error)

Cara ini telah dipakai orang sebelum kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil maka dicoba.

b. Cara kekuasaan atau otoritas

Dengan cara ini, sumber informasi dapat berupa tokoh masyarakat, baik formal maupun informal, ahli agama, pejabat pemerintah, dan banyak orang lain yang menerima dengan prinsip prinsip yang disampaikan oleh penguasa tanpa terlebih dahulu memuji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris maupun penalaran sendiri.

c. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi juga dapat digunakan untuk memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang-ulang pengalaman yang diperoleh dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dimasa lalu.

b. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Metode ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih umum lagi metode penelitian. Metode ini pertama kali dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1626), kemudian oleh Deobold Van Daven. Akhirnya munculah bentuk penelitian yang dikenal sekarang sebagai penelitian ilmiah.

**4. Proses Perilaku "TAHU"**

Perilaku adalah setiap tindakan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung maupun tidak oleh pihak luar. Sedangkan suatu proses terjadi pada diri seseorang sebelum terpapar pada suatu perilaku baru berurutan, yakni (Wawan & M, 2011):

- a. Awareness (kesadaran) dimana orang tersebut sadar dalam artian mengetahui stimulusnya (objek) terlebih dahulu.
- b. Interest (merasa tertarik) dimana individu memperhatikan dan tertarik terhadap stimulus.
- c. Evaluation (menimbang-nimbang) orang yang menganggap baik dan buruk sebagai motivasi tersendiri, berarti sikap respondennya lebih baik lagi.
- d. Trial, dimana seseorang mencoba perilaku yang lebih baru.
- e. Adaption, dan responnya terhadap stimulusnya tersebut.

**5. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

a. Faktor Internal

1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang untuk mengembangkan orang lain menuju cita-cita tertentu yang menentukan tercapainya kemandirian dan kebahagiaan manusia. Pendidikan diperlukan untuk memperoleh pengetahuan, misalnya

tentang hal hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan dapat memengaruhi seseorang, termasuk perilaku dan gaya hidup seseorang, terutama memotivasi sikap untuk berpartisipasi dalam pembangunan. Pada umumnya, semakin tinggi pendidikan maka semakin mudah memperoleh informasi.

#### 2) Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu keburukan yang harus dilakukan seseorang terutama untuk menghidupi diri sendiri dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan bukanlah sumber kedamaian melainkan suatu cara hidup yang membosankan, penuh aktivitas dan banyak tantangan. Padahal bekerja biasanya merupakan aktivitas yang menyita waktu.

#### 3) Umur

Usia adalah seseorang yang dihitung dari tanggal lahir sampai dengan berulang tahun. Sementara itu, semakin tua usia seseorang, maka semakin matang pula tingkat kematangan dan kekuatan seseorang dalam berpikir dan bekerja. Menurut kepercayaan masyarakat, yang lebih dewasa lebih dipercaya dibandingkan yang kurang dewasa. Itu berasal dari pengalaman dan kematangan mental.

### b. Faktor Eksternal

#### 1) Faktor lingkungan

Lingkungan hidup adalah keadaan yang melingkupi manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

#### 2) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang berlaku di masyarakat dapat mempengaruhi sikap setelah menerima informasi.

#### 3) Informasi

Informasi mempengaruhi pengetahuan masyarakat. Meski berpendidikan rendah, jika bisa menambah pengetahuan dengan

mendapatkan informasi baik melalui berbagai media seperti televisi, radio, dan surat kabar.

## 6. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan manusia dapat dirasakan dan ditafsirkan dalam skala kualitatif, yaitu:

1. Baik : hasil presentase 76% - 100%
2. Cukup : hasil presentase 56% - 75%
3. Kurang : hasil presentase > 56%

## B. Pengertian Dampak

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian dampak adalah pengaruh, suatu dampak yang mempunyai akibat positif dan negatif. Pengaruh adalah kekuatan yang berasal dari atau timbul dari sesuatu (seseorang, benda) dan membantu membentuk karakter, keyakinan, atau perilaku seseorang. Pengaruh mengacu pada keadaan di mana terdapat hubungan timbal balik atau sebab akibat antara sesuatu yang mempengaruhi dan sesuatu yang dipengaruhi.

Dari penjelasan diatas, dampak dapat digolongkan menjadi 2 pengertian, yaitu :

### 1. Dampak Positif

Dampak adalah keinginan untuk meyakinkan, mempengaruhi, atau meninggalkan kesan pada orang lain dengan tujuan agar mereka menuruti atau mendukung keinginan seseorang. Sebaliknya, positif adalah sesuatu yang jelas atau padat dan nyata yang muncul dari fikiran anda, terutama ketika anda berfokus pada hal baik. Positif adalah suasana mental yang mendahulukan aktivitas kreatif dibandingkan aktivitas membosankan, kegembiraan dibandingkan kesedihan, dan optimis dibandingkan pesimis.

### 2. Dampak Negatif

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, dampak negatif adalah pengaruh kuat yang mempunyai akibat negatif. Dampak adalah keinginan untuk meyakinkan, mempengaruhi, atau meninggalkan kesan pada orang lain

dengan tujuan agar mereka menuruti atau mendukung keinginan seseorang. Berdasarkan beberapa penelitian ilmiah, dapat disimpulkan bahwa dampak negatifnya lebih besar dibandingkan dampak positifnya (Cahyono, 2018).

## **C. Merokok**

### **1. Pengertian Perilaku Merokok**

Perilaku merokok adalah suatu kegiatan atau aktivitas membakar rokok kemudian menghisapnya dan menghembuskannya keluar sehingga dapat menimbulkan asap yang dapat terhisap oleh orang-orang sekitarnya. Perilaku merokok adalah menghirup asap yang dihasilkan dari tembakau yang dibakar dan menghembuskannya kembali keluar. Selain itu, menghisap asap rokok maupun memakai pipa yang dihasilkan dari proses membakar tembakau bisa dikatakan sebagai perilaku merokok (Wijayanti, Inggit Dyaning., 2023)

### **2. Rokok Berdasarkan Ada atau Tidaknya Filter**

#### **a. Rokok filter**

Rokok filter merupakan rokok dengan filter, tugasnya menyaring nikotin yang merupakan salah satu zat berbahaya dalam rokok. Filternya terbuat dari busa sintesis.

#### **b. Rokok tidak berfilter**

Tidak ada busa serat sintesis di kedua ujung rokok ini. Dengan cara ini, semua zat berbahaya bisa leluasa masuk ke dalam tubuh penggunanya.

### **3. Rokok Berdasarkan Bahan Pembungkus**

#### **a. Klobot**

Rokok klobot merupakan rokok yang bahan kemasannya adalah daun jagung kering. Daun jagung kering diisi dengan serpihan tembakau kering dan bahan lain yang dapat menambah rasa pada rokok.

#### **b. Kawung**

Rokok kawung merupakan rokok yang bahan kemasannya adalah daun lontar yang dikeringkan terlebih dahulu. Daun lontar yang sebelumnya dikeringkan tersebut kemudian diisi dengan irisan tembakau kering dan bahan lain seperti cengkeh atau kemenyan.

c. Sigaret

Sigaret merupakan rokok yang biasanya masyarakat menganggap sebagai rokok yang dibungkus dengan kertas.

d. Cerutu

Cerutu merupakan rokok yang bahan kemasannya adalah daun tembakau. Daun tembakau tersebut kemudian diisi dengan irisan tembakau.

**4. Rokok Berdasarkan Bahan Baku atau Isi**

a. Rokok putih

Rokok putih merupakan bahan baku atau isinya hanya daun tembakau yang diberi saus untuk memperoleh rasa atau efek aromatik tertentu.

b. Rokok kretek

Rokok kretek merupakan rokok yang bahan baku atau isinya dari daun tembakau dan cengkeh yang direndam untuk menghasilkan rasa atau aroma tertentu. Rokok kretek biasanya tidak menggunakan filter.

c. Rokok klembak

Rokok klembak merupakan rokok yang bahan baku atau isinya adalah daun tembakau, cengkeh, dan kemenyan yang diberi isi untuk memperoleh rasa dan efek aromatik tertentu.

**5. Bahan - bahan Yang Terkandung Dalam Rokok**

Bahan ini bahan-bahan yang terkandung dalam rokok antara lain :

a. Akrolein

Zat cair tidak berwarna. Pada dasarnya zat ini mengandung alkohol yang tertentu sangat berbahaya bagi kesehatan.

b. Karbon monoksida

Gas tidak berbau ini dihasilkan dari pembakaran unsur karbon yang tidak sempurna. Ketika karbon monoksida ini masuk ke tubuh dan hemoglobin membawanya ke otot-otot tubuh, seseorang kekurangan oksigen.

c. Nikotin

Cairan berminyak ini tidak berwarna. Zat ini biasanya mencegah rasa lapar, jadi seseorang yang merokok tidak merasa lapar.

d. Ammonia

Gas tidak berwarna ini terdiri dari nitrogen serta memiliki bau yang sangat tajam dan merangsang. Zat ini masuk ke dalam sel tubuh dengan sangat cepat, bahkan suntikan kecil ke dalam aliran darah menyebabkan seorang pingsan atau koma.

e. Asam formiat

Cairan ini tidak berwarna, berbau menyengat, dapat bergerak bebas dan menimbulkan lepuh

f. Hydrogen sianida

Gas ini tidak berwarna, tidak berbau dan tidak berasa. Sianida adalah zat yang paling ringan dan mudah terbakar. Mengandung racun berbahaya dan jika masuk langsung ke dalam tubuh akan menyebabkan kematian.

g. Nitro oksida

Gas tidak berwarna ini dapat menyebabkan disorientasi dan nyeri jika terhirup. Zat ini awalnya digunakan sebagai obat bius selama operasi.

h. Formaldehida

Gas tidak berwarna ini memiliki bau yang menyengat. Formaldehida merupakan bahan pengawet dan sering digunakan sebagai bahan pengendalian hama.

i. Fenol atau asam karbolat

Zat ini terdiri dari campuran kristal yang berbentuk dari hasil penyulingan bahan organik seperti kayu dan batu bara. Fenol biasanya berkaitan dengan protein dan menghambat aktivitas enzim.

j. Asetol

Asetol merupakan zat yang dihasilkan dari pemanasan aldehida atau senyawa organik, terbentuk zat yang berwarna dan bebas bergerak. Zat ini mudah menguap dengan alkohol.

k. Tar

Senyawa ini mengendap di paru paru dan merupakan senyawa penyebab kanker, endapan tar mempunyai resiko tinggi menyebabkan penyakit paru-paru seperti kanker paru-paru dan emfisema. Kecuali tar masuk aliran darah dan meningkatkan resiko diabetes, penyakit jantung, dan masalah



kesuburan. Zat penyebab kanker terlihat melalui bintik kuning yang dapat tertinggal pada gigi dan jari, sehingga zat berbahaya tersebut juga dapat menyebabkan masalah gusi dan kanker mulut (Taqwa, 2019).

## **6. Kebiasaan Merokok**

Merokok merupakan salah satu hal yang menyebabkan perubahan besar dalam kesehatan masyarakat. Setiap tahunnya, rata-rata 4,9 juta orang meninggal karena tembakau (WHO,2002).

Hubungan antara merokok dan kesehatan mulut harus dipertimbangkan ketika mempertimbangkan dampak merokok, termasuk kanker mulut, munculnya lesi prakanker seperti leukoplak, peningkatan keparahan dan penyebaran penyakit periodontal, dan gangguan penyembuhan luka. Diperkirakan 6.3000 hingga 190.000 perokok akan berhenti merokok setiap tahunnya jika semua tenaga kesehatan gigi secara rutin menyarankan pasiennya untuk berhenti merokok.

Panas atau penumpukan sisa pembakaran rokok merupakan iritan lokal yang dapat mempengaruhi respon gingiva terhadap plak, kerusakan jaringan pendukung gigi, dan penyembuhan luka pascaperawatan. Perubahan pada rongga mulut perokok dapat berupa : (1) endapan berwarna kecoklatan dan perubahan warna pada stuktur gigi; (2) perubahan warna keabu abuan yang menyebar secara difus dan plak pada gusi; dan (3) langit langit mulut perokok yang ditandai dengan penonjolan kelenjar disertai peradangan disekitar mulut dan eritama yang difus atau gambaran permukaan palatum seperti kerikil.

Kerusakan jaringan periodontal yang lebih parah pada kelompok perokok tampaknya disebabkan oleh ketidakseimbangan antara serangan bakteri dan respon jaringan. Komposisi bakteri subgingiva berubah seiring dengan meningkatnya jumlah dan virulensi mikroorganisme patogen. Jika kondisi ini disertai dengan berkurangnya respons jaringan terhadap invasi bakteri, maka hal ini akan memperburuk kerusakan jaringan periodontal pada perokok.

Tenaga kesehatan gigi dapat menggunakan program berhenti merokok 5 tahap yang direkomendasikan oleh Agency for Health Care Research and

Quality. Program ini menggunakan pendekatan yang disebut "Lima As" yang meliputi; (1) Ask (tanyakan status merokok); (2) advise (memberikan nasehat tentang kemungkinan penyakit mulut, merokok, dan menghentikan kebiasaan ini); (3) Assess (kaji minat kesediaan pasien untuk berpartisipasi dalam program berhenti merokok); (4) Assist (menggunakan teknik yang tepat untuk membantu pasien berhenti merokok); (5) Arrange (pertahankan kontak terus menerus dengan pasien bahkan setelah dia berhasil menghentikan kebiasaanya) (Putri et al., 2019).

## **7. Faktor faktor yang Mempengaruhi Perilaku Merokok**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku merokok :

### **1. Kepuasan psikologis**

Orang yang terbiasa merokok merasakan kegembiraan, kenikmatan, dan kepuasan, namun perokok pertama pada awalnya akan merasakan lidah pahit, mual, dan pusing

### **2. Sikap permisif orang tua terhadap perilaku merokok remaja**

Sikap orang tua yang tidak menghukum anaknya atas perilaku merokok dapat menimbulkan kebiasaan merokok pada anaknya.

### **3. Teman Sebaya**

Lingkungan teman sebaya dapat dapat menjadi pemicu perilaku merokok pada generasi muda. Generasi muda harus berusaha keras untuk dapat diterima di lingkungan yang sangat penting. Remaja melakukan hal hal menjadikan merokok dapat diterima di lingkungannya (Wijayanti, Inggit Dyaning., 2023).

## **D. Kebersihan Gigi Dan Mulut**

### **1. Pengertian Kebersihan Gigi Dan Mulut**

Kebersihan gigi dan mulut merupakan suatu kondisi yang menandakan tidak adanya kotoran pada rongga mulut seseorang, seperti plak dan karang gigi. Jika kebersihan gigi dan mulut diabaikan, plak akan terbentuk pada gigi dan menyebar ke permukaan gigi. kondisi mulut yang selalu basah, gelap, dan lembab sangat mendukung pertumbuhan dan reproduksi bakteri pembentuk plak. Kesehatan merupakan bagian

terpenting dalam hidup seseorang, baik jasmani maupun rohani (Kusumawardani, 2011).

## **2. Cara Memelihara Kebersihan Gigi Dan Mulut**

Ada cara yang bisa dilakukan sendiri yang cukup efektif untuk menjaga kebersihan mulut, seperti :

- a. Sikat gigi : semua orang pasti sudah mengetahui cara ini, mungkin juga sudah melakukannya setiap hari. Oleh karena itu, penting untuk mengenalkan teknik menyikat gigi yang benar, memotivasi menyikat gigi secara teratur, dan pemilihan pasta gigi yang tepat.
- b. Kumur kumur antiseptik (oral rinse) : terdapat bahan aktif yang sering digunakan sebagai kumur kumur. Kumur kumur yang relatif murah, mudah dijangkau dan efektif dengan air garam hangat.
- c. Dental floss atau benang gigi : belakangan ini cara ini banyak digunakan dan cukup efektif untuk membersihkan sela sela gigi.
- d. Pembersihan lidah : juga banyak digunakan untuk membersihkan bagian belakang lidah yang sering kita lupa membersihkannya saat menyikat gigi. Tumpukkan kuman di belakang lidah penuh bakteri.

Mungkin setelah berupaya untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut, dan memang benar kita menganggap tidak penting untuk pergi ke dokter gigi, namun pemeriksaan gigi secara rutin sangat diperlukan sebagai upaya preventif, karena sering kali kita tidak menyadari adanya perubahan gigi dan gusi yang masih kecil. Bagi yang tidak memiliki masalah mulut atau gigi sebaiknya melakukan pemeriksaan setiap 6 bulan sekali, namun jika memiliki masalah seperti penyakit periodontal sebaiknya dilakukan setiap 3 bulan sekali (Kusumawardani, 2011).

## **E. Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)**

### **1. Pengertian Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)**

OHI-S merupakan cara untuk menentukan kebersihan gigi dan mulut dengan cara mengukur tingkat kebersihan gigi dan mulut seseorang. Secara umum indeks digunakan untuk mengukur kebersihan gigi dan

mulut. Indeks merupakan suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang diperoleh pada saat pemeriksaan dengan mengukur permukaan gigi yang tertutup oleh plak atau karang gigi, oleh karena itu angka yang diperoleh tersebut didasarkan pada pemeriksaan yang objektif.

Mengukur kebersihan gigi dan mulut menurut Green and Vermillion menggunakan Oral Hygiene Index (OHI) dan Simplified Oral Hygiene Index (OHI-S). Awalnya indeks ini digunakan untuk mengevaluasi penyakit peradangan dan penyakit periodontal, namun data yang diperoleh ternyata kurang signifikan. Oleh karena itu, indeks ini hanya digunakan untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut serta mengevaluasi efektivitas dari menyikat gigi.

Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) terdiri dari komponen indeks debris dan kalkulus, jadi dengan demikian OHI-S merupakan penjumlahan indeks debris dan indeks kalkulus, masing-masing indeks menggunakan skala 0-3. Selama penilaian ini seluruh gigi baik rahang atas maupun rahang bawah diperiksa.

## **2. Debris**

Sebagian besar sisa makanan segera dicairkan oleh enzim bakteri dan dibersihkan 5-30 menit setelah makan, namun tidak menutup kemungkinan sebagian masih tertinggal di permukaan gigi dan selaput lendir.

Aliran air liur, tindakan mekanis lidah dan bibir, serta bentuk dan susunan gigi dan rahang mempengaruhi kecepatan pembersihan sisa makanan. Proses mengunyah dan rendahnya kekentalan air liur mempercepat pembersihan ini. Meski debris mengandung bakteri, tidak seperti plak gigi dan materia alba, debris ini lebih mudah dibersihkan. Debris harus dipisahkan dari makanan dan dipaksa masuk ke ruang interproksimal.

### **a. Plak Gigi**

Plak merupakan lapisan lunak yang menempel erat pada permukaan gigi, terdiri dari mikroorganisme yang berkembang biak dalam matriks antar sel ketika seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Berbeda dengan lapisan sebelumnya, plak tidak bisa

dibersihkan hanya dengan berkumur atau menyemprotkan air, melainkan hanya bisa dibersihkan secara menyeluruh dengan cara mekanis. Jika jumlah plaknya sedikit, maka plak tersebut tidak akan terlihat kecuali diwarnai dengan disclosing atau sudah mengalami diskolorasi dengan pigmen-pigmen yang berada dalam rongga mulut. Ketika plak menumpuk akan tampak warna abu-abu, abu-abu kekuningan, dan kuning. Plak biasanya mulai terbentuk pada sepertiga permukaan gigi pada permukaan gigi yang cacat dan kasar.

b. **Materia Alba**

Materia alba adalah lapisan lembut yang berwarna kuning atau putih keabu-abuan yang menempel pada permukaan gigi, restorasi, kalkulus dan gigitan. Tidak memiliki struktur khusus dan mudah dihilangkan dengan semprotan air, tetapi penghilangan total memerlukan pembersihan mekanis. Materia alba dapat menyebabkan iritasi lokal pada gigitan, sehingga dapat menjadi penyebab umum terjadinya gingivitis, efek iritasi oleh materia alba ini disebabkan oleh bakteri dan produknya.

**3. Kalkulus**

Kalkulus merupakan masa kalsifikasi yang terbentuk dan melekat kuat pada permukaan gigi maupun melekat lainnya di dalam mulut, seperti restorasi dan gigi geligi tiruan. Tahapan pembentukannya dapat dilanjutkan dengan pemantauan veneer plastik yang terpasang pada gigi geligi atau gigi tiruan.

Kalkulus jarang ditemukan pada gigi susu dan tidak banyak ditemukan pada gigi permanen anak kecil. Namun, pada anak usia 9 tahun kalkulus sudah ditemukan di rongga mulut orang dewasa. Berdasarkan hubungannya terhadap gingiva margin, kalkulus dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu :

a. **Kalkulus supragingival**

Kalkulus supragingival merupakan menempelnya kalkulus pada permukaan mahkota gigi dari mulai puncak gingiva margin dan dapat dilihat. Kalkulus ini berwarna putih kekuningan, konsistensinya batu tanah keras dan mudah terlepas dari permukaan gigi dengan skeler.

Warna kalkulus dapat dipengaruhi oleh pigmen sisa makanan atau merokok. Kalkulus supragingival bisa terbentuk pada satu gigi, sekelompok gigi, atau seluruh gigi. Hal ini sering ditemukan pada bagian bukal molar rahang atas yang berhadapan dengan dukus stensen's pada sisi lingual gigi depan rahang bawah yang berhadapan dengan ductus Wharton's, selain itu, kalkulus banyak ditemukan pada gigi yang tidak digunakan.

b. Kalkulus subgingival

Kalkulus subgingival merupakan kalkulus yang berada dibawah gusi, biasanya berada diarea gingival margin, dan tidak terlihat waktu pemeriksaan. Harus dilakukan pemeriksaan oleh pemeriksa untuk mengetahui letak dan luasnya, biasanya padat dan keras, berwarna coklat tua atau hitam kehijauan, konsistensi seperti batang korek api melekat kuat pada permukaan gigi.

Bentuk kalkulus subgingival dapat dibedakan menjadi endapan nodular dan spring yang keras, terbentuk sekitar gigi, berbentuk jari, berbentuk cincin yang mencapai bagian bawah saku, merupakan bentuk gabungan dan bentuk bentuk tersebut diatas.



**Gambar 2.1 Kalkulus Akibat Merokok**

Sumber : (Rahmadani, 2019)

#### 4. Gigi Indeks

Enam permukaan gigi berindeks khusus dapat dipilih untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut, yang cukup mewakili segmen depan dan segmen belakang dari semua pemeriksaan gigi penting. Gigi yang dapat dipilih sebagai gigi indeks dan permukaan indeks yang dianggap mewakili setiap

segemen 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 akan diperiksa adalah permukaan gigi yang terlihat jelas didalam mulut, yaitu permukaan klinis bukan permukaan anatomi (Putri et al., 2019).

## 5. Pemeriksaan dan Penilaian Debris Index (DI) dan Calkulus Index (CI)

### a. Debris Index (DI)

Oral debris adalah permukaan bahan lunak pada permukaan gigi, yang dapat berupa plak, material alba, dan food debris. Kriteria skor debris pada berikut :

**Tabel 2.3**  
**Kriteria Penilaian Debris Index (DI)**

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 kurang 2/3 permukaan yang diperiksa
3	Plak menutupi lebih 2/3 permukaan yang diperiksa

Cara menghitung debris indeks :

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

Standar penilaian secara umum debris index (DI) sebagai berikut :

1. Baik jika nilainya 0-0,6
2. Sedang jika nilainya 0,7-1,8
3. Buruk jika nilainya 1,9-3,0

### b. Calculus Index (CI)

Kalkulus merupakan pengendapan garam anorganik menghasilkan endapan keras yang komposisi utama adalah kalsium karbonat dan

kalsium fosfat, bercampur dengan sisa-sisa mikroorganisme dan sel-sel epitel yang deskuamasi. Kriteria skor kalkulus berikut ini :

**Tabel 2.4**  
**Kriteria Penilaian Kalkulus (CI)**

Skor	Kondisi
0	Tidak ada kalkulus
1	Kalkulus supragingiva menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal yang diperiksa
2	Kalkulus supraingiva menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa, atau ada bercak-bercak kalkulus subgingiva di sekeliling servikal gigi
3	Kalkulus supragingiva menutup lebih dari 2/3 permukaan atau ada kalkulus subgingiva yang kontinu di sekeliling servikal gigi

Cara menghitung calculus indeks :

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

Standar penilaian secara umum calculus index (CI) sebagai berikut :

1. Baik jika nilainya 0-0,6
2. Sedang jika nilainya 0,7-1,8
3. Buruk jika nilainya 1,9-3,0

c. OHI-S

Skor OHI-S adalah jumlah skor debris dan skor kalkulus sehingga pada perhitungannya adalah sebagai berikut :

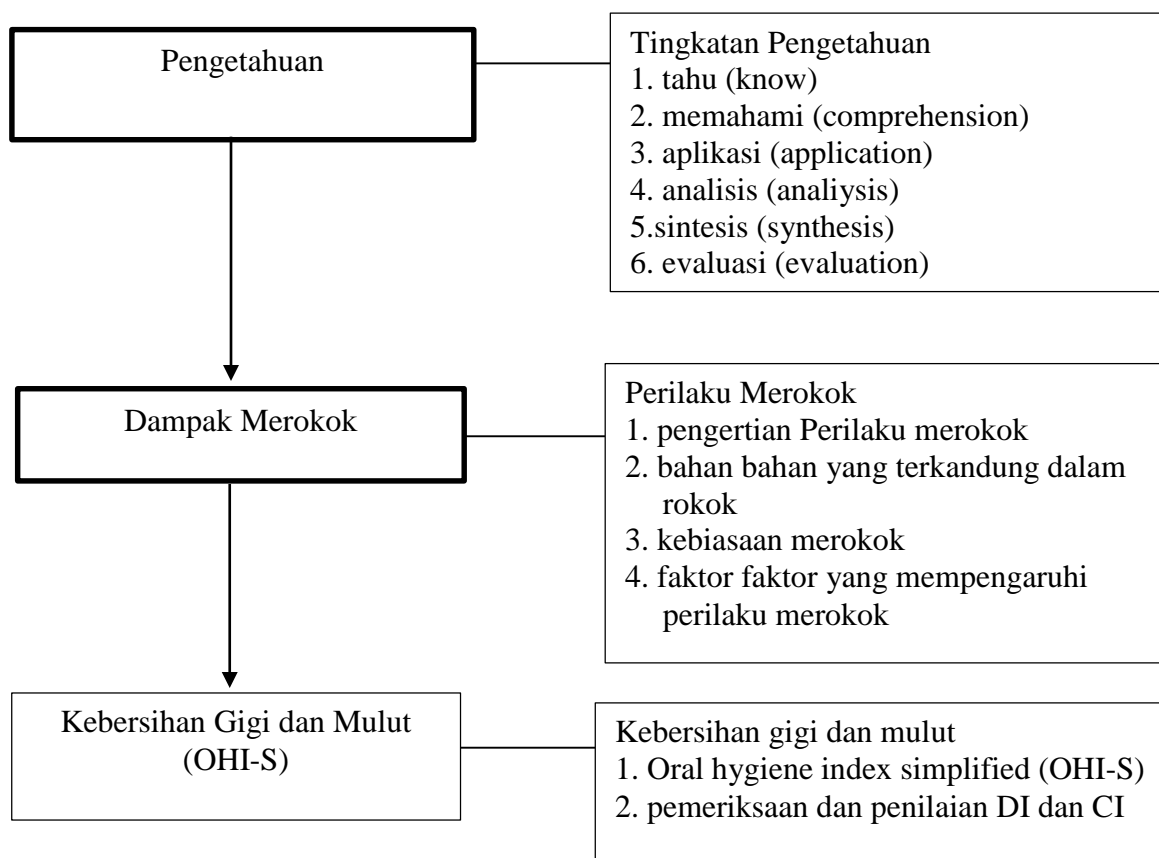
$$\text{OHI-S} = \text{DI} + \text{CI}$$

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

1. Baik jika nilainya 0-1,2
2. Sedang jika nilainya 1,3-3,0
3. Buruk jika nilainya 3,1-6,0



## F. Kerangka Teori



**Gambar 2.3 Kerangka Teori**

Sumber : (Wawan & M, 2011), (Cahyono, 2018), (Fajar, 2011), (Wijayanti, Inggit Dyaning., 2023) dan (Kusumawardani, 2011)

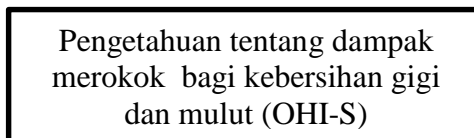
### Keterangan :

**—————** = variabel yang diteliti

————— = variabel yang tidak diteliti

### **G. Kerangka Konsep**

Yang dimaksud kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dari visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang diteliti (Notoatmodjo, 2010).



**Gambar 2.4 Kerangka Konsep**

### **H. Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan pembatas antara ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel tersebut diberi batasan atau "definisi operasional". Definisi operasional ini juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta mengembangkan instrumen (alat ukur) (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 2.5 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Pengetahuan tentang dampak merokok bagi kebersihan gigi dan mulut (ohi-s)	Pengetahuan adalah hasil indera seseorang atau kenyataan bahwa seseorang mengprepsikan suatu benda inderanya (mata, hidung, dan telinga) terhadap dampak merokok.	Kuesioner	Pertanyaan	Ordinal	Kriteria tingkat pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baik : 76% - 100%</li> <li>- Cukup : 56% - 75%</li> <li>- Kurang: &gt; 56%</li> </ul>