

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengetahuan**

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

Pengetahuan adalah informasi yang telah diperoleh atau hasil dari pemahaman seseorang setelah mengamati objek tertentu melalui indera. Proses persepsi berlangsung melalui lima indera manusia, yaitu visual (penglihatan), auditori (pendengaran), olfaktori (penciuman), gustatori (perasa), dan taktil (peraba). Sementara itu, pengetahuan atau aspek kognitif berperan krusial dalam mempengaruhi perilaku atau respons individu. Dalam ranah kognitif, pengetahuan terbagi menjadi enam tingkatan, yaitu mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi, (Azka & Prastia, 2020).

Pengetahuan merupakan hasil dari proses kognitif manusia, yaitu pemahaman individu terhadap suatu objek yang diperoleh melalui pancaindra, seperti penglihatan, penciuman, pendengaran, dan sebagainya. Proses penginderaan ini menghasilkan pengetahuan yang sangat dipengaruhi tingkat perhatian dan persepsi terhadap objek yang diamati. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga) dan penglihatan (mata). Tingkat pengetahuan seseorang terhadap objek dapat bervariasi, tergantung pada intensitas atau tingkat persepsi yang dimilikinya, (Pitri, 2020).

Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal, yang memiliki hubungan yang sangat erat dengan tingkat pendidikan seseorang. Diharapkan, dengan pendidikan yang lebih tinggi atau memadai, seseorang akan memiliki pengetahuan yang lebih luas. Namun, perlu ditekankan bahwa seseorang yang memiliki tingkat pendidikan rendah tidak selalu berarti memiliki pengetahuan yang terbatas. Pengetahuan tentang suatu objek mencakup dua aspek, yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek ini memengaruhi sikap seseorang, di mana semakin banyak aspek positif dan informasi yang diketahui tentang objek, maka sikapnya terhadap objek tersebut akan semakin positif,(Fahrurrozi dkk., 2019).

## **2. Cara Memperoleh Pengetahuan**

Hendrawan dan Andi (2019), menyebutkan beberapa metode untuk memperoleh pengetahuan, yaitu:

### **1. Coba-coba atau *Trial and Error***

Pendekatan *trial and error* ini di terapkan melalui mencoba berbagai kemungkinan untuk memecahkan masalah. Apabila satu metode tidak berhasil, kita akan mencari dan mencoba alternatif yang tersedia.

### **2. Melalui Kekuasaan atau Otoritas**

Dalam kehidupan sehari-hari, anak-anak seringkali mengikuti kebiasaan atau tradisi tanpa melakukan penalaran terlebih dahulu apakah tindakan tersebut benar atau tidak.

### **3. Berdasarkan Pengalaman**

Pengalaman pribadi dapat dimanfaatkan untuk memperoleh

pengetahuan. Salah satunya adalah dengan mengulang pengalaman-pengalaman yang pernah dialami dalam menghadapi masalah serupa dimasa lalu.

#### 4. Melalui Proses Berpikir

Seiring dengan kemajuan umat manusia, cara berpikir manusia juga turut berkembang.

### 3. Tingkat Pengetahuan

Menurut Hendrawan dan Andi (2019), pengetahuan memiliki berbagai tingkatan yang termasuk dalam ranah kognitif, antara lain:

#### 1. Tahu (*Know*)

Tahu berarti pengetahuan mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk kemampuan untuk mengingat hal-hal spesifik serta keseluruhan informasi yang telah diterima atau dipelajari.

#### 2. Memahami (*Comprehension*)

Memahami merujuk pada kemampuan untuk menjelaskan dengan tepat tentang objek yang diketahui, serta mampu menginterpretasikan materi tersebut dengan benar.

#### 3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi berarti kemampuan untuk menerapkan materi yang telah dipelajari dalam situasi nyata. Aplikasi ini mencakup penerapan hukum, rumus, metode, atau prinsip dalam konteks atau keadaan lain yang relevan.

#### 4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk merinci materi atau objek menjadi bagian-bagian komponennya, namun tetap mempertahankan keterkaitan antar komponen tersebut. Kemampuan tersebut terlihat melalui penggunaan kata kerja seperti mendeskripsikan, membedakan, menguraikan, serta mengklasifikasikan.

#### 5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis mencerminkan keterampilan menggabungkan dan menghubungkan bagian-bagian menjadi suatu kesatuan yang baru dan utuh.

#### 6. Evaluasi

Evaluasi berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan penilaian atau justifikasi terhadap materi atau objek yang ada.

### **4. Cara Pengukuran Pengetahuan**

Tingkat pengetahuan seseorang diukur dengan skala kualitatif yang terbagi menjadi beberapa kategori, yaitu:

- a. Baik (jawaban terhadap kuesioner 76-100% benar)
- b. Cukup (jawaban terhadap kuesioner 56-75% benar)
- c. Kurang (jawaban terhadap kuisisioner kurang dari 56% benar)

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara, angket, atau kuisisioner yang berisi pertanyaan tentang materi yang ingin diukur pada subjek penelitian atau responden. Hasilnya kemudian disesuaikan dengan kategori tingkat pengetahuan yang disebutkan di atas, (Patricia Ikaria Ratnasari, 2019).

## **B. Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut**

### **a. Pengertian Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut**

Kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk kesehatan secara keseluruhan dan kualitas hidup. Kesehatan mulut mencakup bebasnya infeksi, luka, penyakit gusi, kerusakan gigi, kehilangan gigi dan masalah lainnya, yang dapat mengganggu fungsi mengunyah, menggigit, tersenyum, dan berbicara. Kesehatan gigi dan mulut mengacu pada keadaan jaringan keras dan lunak didalam rongga mulut yang berada dalam kondisi optimal. Kondisi ini memungkinkan individu untuk menjalankan fungsi-fungsi seperti makan, berbicara, dan berinteraksi sosial tanpa terganggu oleh masalah estetika, rasa tidak nyaman, maupun gangguan fungsional. Jika masalah kesehatan gigi dan mulut tidak ditangani dengan tepat, hal ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan lainnya, (Nabilah et al 2014).

Menurut Setyaningshi (2007), kesehatan gigi adalah komponen yang tidak terpisahkan terhadap kesehatan menyeluruh yang dipengaruhi oleh perpaduan antara kondisi fisik, (meliputi kebersihan oral, anatomi gigi, dan kondisi saliva) kondisi mental (kemauan individu dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut),serta faktor sosial (sikap dan perilaku terhadap kesehatan gigi dan mulut). Menjaga kebersihan oral secara menyeluruh berarti melakukan tindakan pembersihan terhadap sisa makanan dan kotoran lainnya didalam mulut agar gigi tetap terjaga kesehatannya,(Haryanti, 2015).

## **b. Cara Memelihara Kesehatan Gigi dan Mulut**

### **a. Menyikat Gigi**

#### **1) Pengertian menyikat gigi**

Menyikat gigi merupakan kegiatan untuk menghilangkan sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi guna mencegah terjadinya penumpukan sisa makanan. Tindakan ini bertujuan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan gigi guna mencegah pertumbuhan bakteri penyebab berbagai penyakit pada rongga mulut.

#### **2) Tujuan menyikat gigi**

Menurut (Hikmah et al., 2020), menyikat gigi memiliki beberapa tujuan, antara lain:

- a) Menjaga kebersihan dan kesehatan gigi agar terbebas dari sisa makanan dan bakteri penyebab penyakit mulut, serta membuat gigi tampak lebih putih.
- b) Mencegah munculnya berbagai masalah pada mulut seperti bau mulut, pembentukan karang gigi, kerusakan gigi (gigi berlubang), peradangan gusi, dan gangguan lainnya.
- c) Memberikan sensasi kesegaran didalam rongga mulut.

#### **3) Frekuensi menyikat gigi**

Teori mengenai frekuensi menyikat gigi menyarankan bahwa waktu ideal untuk menyikat gigi adalah sebanyak 2 hingga 3 kali sehari, terutama setelah makan dan sebelum tidur malam. Menurut American

Dental Association (ADA), melakukan sikat gigi sebanyak dua kali dalam sehari, yaitu setelah sarapan dan sebelum tidur malam merupakan kebiasaan yang dianjurkan guna menjaga kebersihan dan kesehatan gigi secara optimal,(Supariani et al., 2023). Sementara itu, Menurut Purwaningsih dkk (2022), menyampaikan bahwa terdapat beberapa hal penting yang perlu diperhatikan dalam kegiatan menyikat gigi, yaitu:

1. Frekuensi menyikat gigi yang direkomendasikan minimal dua kali sehari, yaitu setelah sarapan dan sebelum tidur di malam hari.
2. Menyikat gigi tidak boleh dilakukan dengan tekanan yang berlebihan karena dapat merusak jaringan gusi dan gigi. Menyikatlah dengan tekanan yang lembut.
3. Durasi menyikat gigi sebaiknya tidak kurang dari dua menit setiap kali menyikat.
4. Sikat gigi perlu diganti secara teratur, setidaknya setiap 3 bulan sekali.
5. Untuk menjaga kebersihan sikat gigi agar terhindar dari bakteri dan kotoran, bilaslah dengan air mengalir, kemudian keringkan bulu sikat dan simpan dalam posisi berdiri.
6. Pilih pasta gigi yang mengandung fluoride guna melindungi gigi dari kerusakan

b. Mengatur Pola Makan

Untuk mencegah terbentuknya plak atau sisa makanan di gigi, disarankan untuk mengonsumsi makanan yang dapat membantu membersihkan gigi,

seperti makanan yang tinggi serat dan mengandung banyak air. Contohnya adalah berbagai jenis sayuran seperti bayam, kol, sawi, serta buah-buahan seperti apel, pepaya, pisang, stroberi, dan jeruk. Sebaliknya, sebaiknya hindari makanan yang dapat merusak kesehatan gigi, terutama yang mengandung sukrosa. Makanan berkandungan sukrosa biasanya bersifat manis, lengket, dan mudah menempel di gigi (bersifat kariogenik), seperti permen, coklat, biskuit, dan minuman bersoda,(Koch, 2018).

#### c. Kontrol Plak

Pengendalian plak adalah tindakan menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan mencegah terbentuknya sisa makanan atau plak. Terdapat dua metode yang dapat digunakan untuk mengontrol plak, yaitu secara mekanis dan secara kimiawi.

1. Pengendalian plak secara mekanis dilakukan dengan menyikat gigi setelah sarapan dan sebelum tidur di malam hari, serta menggunakan benang gigi (flossing).
2. Pengendalian plak secara kimiawi dilakukan dengan berkumur menggunakan obat kumur dan menggunakan pasta gigi,(Hinggadita, 2016).

#### d. Skaling

Skaling merupakan tindakan pembersihan plak dan karang gigi. Tujuan utamanya adalah mencegah timbulnya berbagai gangguan pada gigi dan mulut dengan menghilangkan penyebab peradangan gusi (gingivitis), seperti karang gigi, plak, serta bakteri yang menempel pada permukaan

gigi,(Pérez, 2017).

e. Kontrol ke Dokter

Pemeriksaan rutin kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu langkah pencegahan terhadap berbagai masalah pada rongga mulut, seperti penyakit gusi, kerusakan atau lubang pada gigi, sariawan, serta gangguan lainnya. Orang dewasa dianjurkan untuk memeriksakan gigi setiap enam bulan sekali, sementara anak-anak sebaiknya setiap tiga bulan. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi lebih awal adanya gangguan di dalam rongga mulut, sehingga dokter gigi dapat segera memberikan penanganan atau perawatan yang diperlukan sebelum kondisi menjadi lebih parah,(Sari et al., 2019).

**c. Akibat tidak Memelihara Kesehatan Gigi dan Mulut**

a. Bau Mulut

Bau mulut adalah kondisi dimana napas yang keluar dari rongga mulut saat berbicara atau bernapas memiliki aroma yang tidak sedap. Keadaan ini biasanya disebabkan oleh sisa makanan yang tertinggal dan membusuk di dalam mulut karena tidak segera dibersihkan,(Erawati, 2023).

b. Karang Gigi

Karang gigi merupakan lapisan keras yang menempel pada permukaan gigi, dengan warna mulai dari putih kekuningan hingga coklat kehitaman. Karang gigi terbentuk akibat sisa makanan yang tidak dibersihkan dengan baik, sehingga seiring waktu mengeras dan membentuk lapisan tersebut,(Adillah et al., 2021).

c. Radang Gusi (*Gingivitis*)

Radang gusi adalah kondisi peradangan atau infeksi bakteri pada jaringan gusi, yang ditandai dengan perubahan warna dan bentuk gusi, seperti pembengkakan, mudah berdarah, serta berubah menjadi merah cerah. Penyebab utama dari kondisi ini adalah kurangnya kebersihan gigi dan mulut, yang memungkinkan sisa makanan dan plak menumpuk di permukaan gigi dan gusi. Bakteri dalam plak menghasilkan racun yang mengiritasi gusi dan memicu peradangan. Selain itu, radang gusi juga dapat dipicu oleh adanya karang gigi di bawah garis gusi (*subgingival*), yang menyebabkan gesekan antara gusi dan karang saat menyikat gigi, sehingga gusi menjadi berdarah dan meradang, (Nabilah et al., 2014).

d. Gigi Berlubang (*Karies Gigi*)

Karies gigi, yang umum disebut sebagai gigi berlubang merupakan kerusakan pada jaringan keras gigi yang terjadi secara bertahap, sehingga lapisan luar hingga bagian dalam gigi mengalami kerusakan. Penyebab utama karies adalah sisa makanan yang tidak dibersihkan dalam waktu lama, kemudian bercampur dengan bakteri didalam mulut dan mengalami fermentasi. Proses ini menghasilkan asam yang kemudian merusak struktur gigi, (Nabilah et al., 2014).

### **C. Debris Index(DI)**

#### **1. Pengertian**

Indeks debris merupakan skor yang diperoleh dari pemeriksaan terhadap endapan lunak pada permukaan gigi, seperti plak, sisa makanan, material alba, dari partikel makanan lainnya. Penilaian indeks ini bertujuan untuk mengetahui

seberapa banyak permukaan gigi yang tertutup oleh debris. Penentuan skor didasarkan pada kondisi dan jumlah endapan lunak yang ada dipermukaan gigi, (Lusnarnera et al., 2016).

## **2. Cara mengukur *debris indeks***

Dalam menilai kebersihan gigi dan mulut, digunakan enam permukaan gigi indeks yang dipilih sebagai perwakilan dari setiap segmen gigi.

- a. Gigi M1 kanan atas (16) permukaan bukal
- b. Gigi 11 kanan atas (11) permukaan labial.
- c. Gigi M1 kiri atas (26) permukaan bukal
- d. Gigi M1 kiri bawah (36) permukaan lingual
- e. Gigi 11 kiri bawah (31) permukaan labial
- f. Gigi M1 kanan bawah (46) permukaan lingual.

## **3. Kriteria Debris index (DI)**

Debris oral adalah sisa-sisa bahan lunak yang menempel pada permukaan gigi, yang berupa plak, material alba, atau sisa makanan, (Raule, 2019)

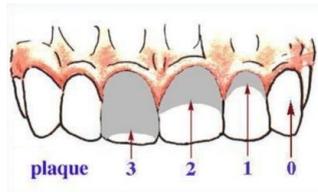
Kriteria skor debris sebagai berikut:

- a. 0 : Tidak ada debris atau stain
- b. 1 : Plak menutupi lebih dari 1/3 permukaan servikal, atau terdapat stain ekstrinsik di permukaan yang dipisahkan
- c. 2 : Plak menutupi lebih dari 1/3 tetapi kurang dari 2/3 permukaan yang dipisahkan

- d. 3 : Plak menutupi lebih dari 2/3 permukaan yang dipisahkan

Skor atau kode *Debris index*

1. 0-6 (baik)
2. 0,7-1,8 (sedang)
3. 1,9-3.0 (buruk)



Rumus *Debris index* (DI) :

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

#### D. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Ta'adi (2019) berjudul “Gambaran Pengetahuan Menyikat Gigi dan Nilai Indeks Debris pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Kalibawang, Kulon Progo” menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu jenis penelitian observasional yang bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai suatu fenomena, dalam hal ini terkait kesehatan, pada populasi tertentu.

Berdasarkan penelitian terhadap 49 responden, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Tingkat pengetahuan siswa kelas VII mengenai cara menyikat gigi tergolong dalam kategori cukup, dengan jumlah 25 siswa (50%).
2. Skor debris siswa berada dalam kategori sedang, dengan nilai rata-rata 1,05.

Penelitian yang dilakukan oleh AKSARA DHARMA (2022) berjudul “Gambaran Pengetahuan tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut serta Karies Gigi pada Siswa Kelas VII SMP PGRI 1 Denpasar” menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Metode ini termasuk dalam jenis penelitian observasional yang bertujuan untuk memberikan gambaran terhadap fenomena tertentu, termasuk masalah kesehatan, dalam suatu kelompok populasi.

Penelitian ini melibatkan 30 responden dan bermaksud mengidentifikasi sejauh mana pemahaman siswa kelas VII SMP PGRI 1 Denpasar mengenai perawatan kesehatan gigi dan mulut serta karies gigi. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa:

1. Sebanyak 21 siswa (70%) menunjukkan pemahaman yang berada pada kategori cukup mengenai perawatan kesehatan gigi dan mulut.
2. Sebanyak 15 siswa (50%) memiliki pengetahuan yang rendah terkait karies gigi.

#### **E. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana pengetahuan anak kelas VII SMP Muhammadiyah Kupang tentang Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut?
2. Berapa rata-rata nilai debris indeks anak kelas VII SMP Muhammadiyah Kupang?