# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

# A. Pengetahuan

# A.1 Pengertian Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2019), pengetahuan merupakan hasil "tahu" dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh mata dan telinga.

#### A.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018) pengetahuan dapat diperoleh baik dari pengalaman langsung maupun melalui pengalaman orang lain.

- a. Tahu (*know*), diartikan mengingat kembali objek atau ransangan tertentu. Tahu ini, merupakan pengetahuan paling rendah
- b. Memahami (comprehension), diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang dalam menjelaskan secara benar objek yang diketahui dan dapat menjelaskan secara benar objek yang diketahui dan dapat menjelaskan materi tersebut secara benar dan jelas.
- c. Aplikasi (application), Diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi yang nyata dan sebenarnya.
- d. Analisis (*analysis*), artinya suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tapi masih didalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.
- e. Sintesis (*synthesis*), artinya kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*evaluation*), berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek. Penilaian yang dilakukan berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau kriteria yang sudah ada.

# A.3 Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018), ada fator penyebab yang mempengaruhi pengetahuan yaitu:

#### 1. Tingkat pendidikan

Pendidikan ialah salah satu usaha untuk meningkatkan karakter seseorang agar orang tersebut dapat memiliki kemampuan yang baik. Pendidikan ini mempengaruhi sikap dan tata laku seseorang untuk mendewasakan melalui pengajaran.

#### 2. Informasi

Informasi ialah suatu pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau instruksi. Informasi ini juga sebenarnya dapat ditemui didalam kehidupan seharihari karena informasi ini bisa kita jumpai disekitar lingkungan kita baik itu keluarga, kerabat, atau media lainnya.

#### 3. Lingkungan

Lingkungan ialah segala suatu yang ada disekitar individu, baik itu lingkungan fisik, biologis, maupun sosial.

#### 4. Usia

Usia dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola piker seseorang. Semakin bertambah usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuannya semakin membaik.

## 5. Pengukuran pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018), pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket ataupun yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur pengetahuannya.

Pengukuran bobot pengetahuan seseorang ditetapkan dalam halhal sebagai berikut:

- 1. Bobot I : tahap tahu dan pemahaman
- 2. Bobot II: tahap tahu, pemahaman, aplikasi, dan analisis
- 3. Bobot III: tahap tahu, pemahaman, aplikasi, sintetis dan evaluasi.

#### B. Memelihara Kesehatan gigi dan mulut

## B.1 Defenisi memelihara kesehatan gigi dan mulut

Menurut maulidah (2022), pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya meningkatkan kesehatan. Salah satu penyebab seorang mengabaikan masalah kesehatan gigi dan mulutnya adalah faktor pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut yang kurang. Masalah kesahatan gigi dan mulut seperti karies, gingivitis, radang dan stomatitis. Upaya Kesehatan gigi ditinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan pendidikan, kesadaran masyarakat, dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan

Menurut aksmi (2020), kesehatan gigi atau sering disebut dengan kesehatan rongga mulut adalah keadaan rongga mulut, termasuk gigi geligi dan struktur jaringan pendukungnya bebas dari penyakit dan rasa sakit.

#### B.2 Cara Memelihara Kesehatan gigi dan mulut

Clauditanian Telaumbanua (2019), kebersihan gigi dan mulut akan membuat gigi dan jaringan sekitarnya sehat. Ada beberapa cara memelihara kesehatan gigi dan mulut, diantaranya :

- 1. Sikat gigi setiap hari minimal 2 kali sehari yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur.
- 2. Membatasi makanan manis dan lengket.
- 3. Kunjungi klinik gigi setiap 6 bulan sekali.
- 4. Merawat gigi sesuai anjuran dokter.
- 5. Rajin mengonsumsi makanan berserat dan buah-buahan.
- 6. Memilih pasta gigi yang mengandung fluoride.

#### C. Karies pada gigi geraham permanen

# C.1 Pengertian karies gigi

Karies gigi merupakan penyakit yang disebabkan oleh kerusakan lapisan email yang bisa meluas sampai ke bagian saraf gigi yang disebabkan oleh aktivitas bakteri didalam mulut. Penyakit ini ditandai dengan terjadinya emineralisasi pada jaringan keras gigi yang kemudian diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Akibatnya, terjadi inveksi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksinya ke jaringan periapeks yang dapat menyebabkan nyeri. Penyakit karies bersifat progresif dan kumulatif, bila dibiarkan tanpa disertai perawatan dalam kurun waktu tertentu kemungkinan akan bertambah parah.



Gambar 2.1 Karies Gigi

# C.2 Penilaian karies gigi pada gigi geraha permanen

Indeks karies gigi adalah angka yang menunjukkan klinis penyakit karies gigi. Studi epidemilogis tentang karies gigi yang menggunakan indeks angka DMF-T untuk gigi permanen. Indeks DMF-T menunjukkan jumlah pengalaman karies gigi permanen seseorang, yaitu:

D= decayed (gigi karies yang masih dapat di tabal)

M= *missing* (karies gigi yang sudah di tumpat)

F= *filling* (gigi karies yang sudah ditumpat)

T= *tooth* (gigi permanent)

Indeks DMF=T adalah indeks untuk menilai status kesehatan gigi dan mulut dalam hal karies gigi permanen. Karies gigi umumnya disebabkan karena kebersihan mulut yang buruk, sehingga terjadinya akumulasi plak yang mengandung berbagai macam bakteri.

Nilai DMF-T adalah penjumlahan D+M+F. hal ini yang perlu di perhatikan pada DMF-T adalah:

- a) Semua gigi yang mengalami karies dimasukkan kedalam kategori D
- b) Karies sekunder yang terjadi pada gigi dengan tumpatan permanent dimasukkan kedalam kategori D
- c) Gigi dengan tumpatan sementara dimasukkan kedalam kategori D
- d) Semua gigi yang hilang atau dicabut karena karies dimasukkan kedalam kategori M
- e) Gigi yang hilang akibat penyakit periodontal, dicabut untuk kebutuhan perawatan orthodonti yang tidak dimasukkan dalam kategori M
- f) Semua gigi dengan tumpatan permanen dimasukkan kedalam kategori F
- g) Gigi yang sedang dalam perawatan saluran akar dimasukkan dalam kategori F
- h) Pencabutan normal selama masa penggantian gigi geliigi tidak dimasukkan dalam kategori M

Kriteria penilaian dalam DMF-T didasarkan pada rentang nilai yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi, sebagai berikut.

Nilai DMF-T	Kriteria
0,0 – 1,1	Sangat rendah
1,2 – 2,6	rendah
2,7 -4,4	sedang
4,5 -6,6	tinggi
>6,6	Sangat tinggi

Indicator utama pengkuran DMF-T menurut WHO adalah pada anak usia 12 tahun yang dinyatakan dengan indeks DMF-T yaitu ≤ 3 yang berarti pad usia 12 tahun jumlah gigi yang berlubang (D), dicabut karena karies gigi (M) dan gigi dengan tumpanan yang baik (F), tidak lebih atau sama dengan tumpanan yang baik (F), tidak lebih atau sama dengan 3 gigi peranak.

Rumus yang digunakan untuuk menghitung DMF-T

DMF-T =D+M+T

DMF-T rata-rata = jumlah D+M+F / jumlah orang yang diperiksa

# C.3 Waktu Erupsi Gigi Geraham Permanent

Erupsi gigi adalah proses berkesinambungan meliputi perubahan posisi gigi melalui beberapa tahap mulai pembentukan sampai muncul ke arah oklusi dan kontak dengan gigi antagonisnya. Umur kronologis adalah umur berdasarkan tanggal, bulan dan tahun kelahiran.

Gigi permanen yang pertama erupsi dalam rongga mulut pada usia 6 tahun yaitu gigi geraham pertama permanen. Gigi ini merupakan gigi yang terbesar dan baru erupsi setelah pertumbuhan dan perkembangan rahang sudah cukup memberi tempat untuknya. Gigi geraham pertama permanen berfungsi untuk mengunyah, menumbuk, dan menggiling makanan karena mempunyai permukaan kunyah yang lebar dengan banyak tonjolan-tonjolan dan lekukan-lekukan. Erupsi gigi molar kedua rahang bawah terjadi umur 11 tahun dan molar kedua rahang atas umur 12 tahun.

## C.4 Proses terjadinya karies pada gigi geraham permanen

Gigi geraham permanen adalah gigi geraham permanen yang pertama kali erupsi lebih awal. Gigi geraham permanen merupakan gigi permanen yang erupsi pada usia 6-21 tahun. Gigi ini adalah gigi ke 6 dan 7 dari baris median baik pada rahang atas maupun pada rahang bawah. Gigi geraham permanen ini terdapat pada rahang atas dan rahang bawah

yang berfungsi untuk menumbuk, mengunyah, dan menggiling makanan karena memiliki permukaan kunyah yang lebar dengan banyak tonjolantonjolan dan lekukan-lekukan. Beberapa orang tua berpendapat bahwa gigi geraham ini masih mengalami pergantian, sehingga mereka tidak begitu memperhatikannya. Kurangnya kesadaran menjaga kebersihan gigi dan mulut pada usia anak-anak menjadi faktor pendorong gigi geraham permanen lebih rentan terhadap karies. Frekuensi makan juga dapat menentukan kerusakan gigi seperti karies. Makin dekat jarak antara frekuensi pemasukan makanan manis kedalam mulut, maka proses terjadinya karies makin tinggi.

# D. Kerangka konsep

Menurut Notoatmodjo (2018), kerangka konsep merupakan suatu uraian dan visualisasi hubungan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya atau antara variabel satu dengan variabel lainnya dari masalahmasalah yang akan diteliti. Dangan penelitian ini penulis mengamati beberapa variabel yang terdiri dari.



## E. Defenisi operasional

 Pengetahuan anak tentang Kesehatan gigi dan mulut adalah pemahaman responden mengenai tingkat pengetahuan tentang Kesehatan gigi dan mulut yang di golongkan pada baik, sedang dan buruk yang disesuaikan dangan perhitungan skor jawaban kuesioner.

Alat ukur : kuesioner Hasil ukur kuesioner:

1. Baik : 0 - 5

2. Sedang : 6 - 10

3. Buruk : 11 – 15

2. Indeks karies gigi adalah angka yang menunjukkan klinis penyakit karies gigi. Karies gigi umumnya disebabkan karena kebersihan mulut yang buruk, sehingga terjadinya akumulasi plak yang mengandung berbagai macam bakteri. Indeks DMF-T menunjukkan jumlah pengalaman karies gigi permanen seseorang, yaitu:

D = decayed (gigikaries yang masih dapat di tabal)

M = missing (karies gigi yang sudah di tumpat)

F = filling (gigi karies yang sudah ditumpat)

T = tooth (gigi permanent)

Rumus yang digunakan untuuk menghitung DMF-T

DMF-T = D+M+T

DMF-T rata-rata = jumlah D+M+F / jumlah orang yang diperiksa