

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teoritis**

##### **1. Perilaku**

###### **a. Pengertian Perilaku**

Dari segi biologis, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme (makhluk hidup) yang bersangkutan. Oleh sebab itu, dari sudut pandang biologis semua makhluk hidup mulai dari tumbuh – tumbuhan, binatang, sampai dengan manusia itu berperilaku, karena mereka mempunyai aktivitas masing – masing. Sehingga yang dimaksud dengan perilaku manusia, pada hakikatnya adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas antara lain : berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis, membaca, dan sebagainya. Dari uraian ini dapat disimpulkan bahwa yang di maksud perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar. (Notoatmodjo, dkk., 2014)

Perilaku mulai di bentuk dari pengetahuan atau ranah (domain) kognitif. Subjek atau individu mengetahui adanya rangsangan yang berupa materi atau objek di luar dirinya, kemudian terbentuk pengetahuan baru. Pengetahuan baru ini akan menimbulkan tanggapan

batin dalam bentuk sikap subjek terhadap objek yang diketahuinya tadi. Setelah rangsangan tadi diketahui dan disadari sepenuhnya, akan timbul tanggapan lebih jauh lagi yaitu berupa tindakan terhadap rangsangan. Pada kenyataannya, rangsangan yang diterima subjek dapat langsung menimbulkan tindakan terhadap rangsangan. Artinya seseorang tidak harus mengetahui makna dari rangsangan terlebih dahulu. Dengan kata lain, untuk bertindak tidak harus dilandasi dengan pengetahuan dan sikap terlebih dahulu (Budiharto, 2010).

Pengetahuan merupakan domain kognitif yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan (*overt behavior*). Perilaku yang dilandasi pengetahuan akan lebih langgeng dibandingkan yang tanpa dilandasi pengetahuan.

Perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Perilaku tertutup ini terjadi bila respons terhadap stimulus tersebut masih belum dapat diamati orang lain (dari luar) secara jelas. Respons seseorang masih terbatas dalam bentuk perhatian, perasaan, persepsi, pengetahuan dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan.

2. Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Perilaku terbuka ini terjadi bila respons terhadap stimulus sudah berupa tindakan atau praktik ini dapat diamati orang lain dari luar. Contoh-contoh tersebut adalah berbentuk tindakan nyata,

dalam bentuk kegiatan, atau dalam bentuk praktik (*practice*).  
(Notoatmodjo, 2014).

#### **b. Perilaku Kesehatan**

Menurut Budiharto (2010), perilaku kesehatan adalah respons seseorang terhadap stimulus yang berhubungan dengan konsep sehat, sakit, dan penyakit. Bentuk operasional perilaku kesehatan dapat dikelompokkan menjadi tiga wujud, yaitu :

- 1) Perilaku dalam wujud pengetahuan yakni dengan mengetahui situasi atau rangsangan dari luar yang berupa konsep sehat, sakit, dan penyakit.
- 2) Perilaku dalam wujud sikap yakni tanggapan batin terhadap rangsangan dari luar yang dipengaruhi faktor lingkungan, fisik yaitu kondisi,biologi yang berkaitan dengan makhluk hidup lainnya, dan lingkungan social yakni masyarakat sekitarnya.
- 3) Perilaku dalam wujud tindakan yang sudah nyata, yakni berupa perbuatan terhadap situasi atau rangsangan luar.

Perilaku kesehatan yang berupa pengetahuan dan sikap masih bersifat tertutup (*covert behavior*), sedangkan perilaku kesehatan yang berupa tindakan, bersifat terbuka (*over behavior*). Sikap sebagai perilaku tertutup lebih sulit diamati, oleh karena itu, pengukurannya pun kecenderungan atau tanggapan terhadap fenomena tertentu.

Perilaku kesehatan terbentuk dari tiga faktor utama yaitu :

- 1) Faktor predisposisi yaitu terdiri atas pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, umur, pendidikan, pekerjaan, dan status ekonomi keluarga.
- 2) Faktor pendukung yang terdiri atas lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya sarana dan prasarana kesehatan, serta ada atau tidaknya program kesehatan.
- 3) Faktor pendorong terdiri atas sikap dan petugas kesehatan atau orang lain yang menjadi panutan.

**c. Perilaku kesehatan gigi**

Perilaku kesehatan gigi meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan yang berkaitan dengan konsep sehat dan sakit gigi serta upaya pencegahannya. Dalam konsep ini yang dimaksudkan dengan kesehatan gigi adalah gigi dan semua jaringan yang ada dimulut, termasuk gusi (Budiharto, 2010).

Ada empat faktor utama agar seseorang mau melakukan pemeliharaan kesehatan gigi, yaitu :

- 1) Merasa mudah terserang penyakit,
- 2) Percaya bahwa penyakit gigi dapat dicegah,
- 3) Pandangan bahwa penyakit gigi berakibat fatal,
- 4) Mampu menjangkau dan memanfaatkan fasilitas kesehatan.

## **2. Perilaku Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut**

Perilaku pemeliharaan kesehatan gigi adalah perilaku atau usaha seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan gigi agar tidak sakit dan usaha penyembuhan bilamana sakit (shite, 2011),

### **a. Pengertian pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut**

Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut adalah memelihara kebersihan gigi dan mulut dari sisa makanan dan kotoran lain didalam mulut, dengan tujuan agar tetap sehat (setyaningsih, 2007).

### **b. Cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut**

- 1) Menyikat gigi dengan cara yang tepat dan teratur, yaitu:
  - a) Pagi hari setelah sarapan
  - b) Malam hari sebelum tidur
  - c) Menggunakan pasta gigi yang mengandung flour
  - d) Dengan cara yang tepat
- 2) Memperhatikan diet makanan
  - a) Memilih makanan yang menguatkan dan menyehatkan gigi (4 sehat 5 sempurna)
  - b) Mengurangi makan-makanan yang manis dan lengket pada gigi karena dapat mempercepat kerusakan gigi.
- 3) Menganjurkan kepada orang tua bahwa untuk segera membawa anak berobat ke klinik gigi, puskesmas/ dokter gigi (Depkes RI, 1990)
- 4) Memeriksa gigi rutin setiap 6 bulan sekali

### 3. karies

#### a. Pengertian Karies Gigi

Karies gigi merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi, yaitu email, dentin dan sementum yang disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan. Tandanya adalah adanya demineralisasi pada jaringan keras gigi yang kemudian diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Akibatnya, terjadi invasi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksi ke jaringan periapiks yang dapat menyebabkan nyeri. Penyakit karies bila dibiarkan tanpa disertai perawatan dalam kurun waktu tertentu kemungkinan akan bertambah parah. Walaupun demikian, mengingat mungkin terjadi remineralisasi pada stadium yang sangat dini penyakit ini dapat dihentikan. (Kidd E, 2013).

Karies gigi, juga dikenal sebagai kerusakan gigi atau rongga, adalah infeksi, biasanya berasal dari bakteri, yang menyebabkan demineralisasi jaringan keras (enamel, dentin dan sementum) dan kerusakan materi organik gigi dengan produksi asam oleh hidrolisis dari akumulasi sisa-sisa makanan pada permukaan gigi. Jika demineralisasi melebihi air liur dan faktor remineralisasi lain seperti kalsium dan pasta gigi fluoride, jaringan ini semakin rusak, memproduksi gigi karies (gigi berlubang, lubang pada gigi). Dua bakteri yang paling umum bertanggung jawab untuk gigi berlubang adalah *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*.

Jika dibiarkan tidak diobati, penyakit dapat menyebabkan rasa sakit, kehilangan gigi dan infeksi. (Hongini & Aditiawarman, 2012)

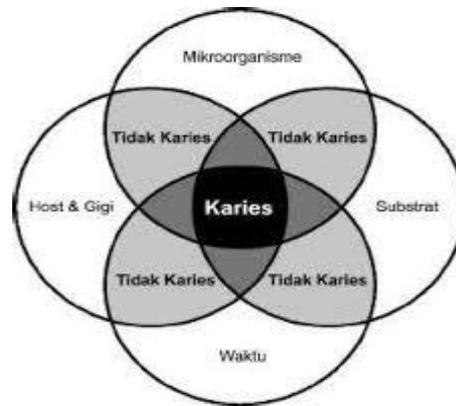
Karies adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (Ceruk, fisura, dan daerah interproksimal) meluas kearah pulpa (Brauer). (Tarigan, 2014)

#### **b. Faktor Penyebab Karies**

Beberapa jenis karbohidrat makanan misalnya sukrosa dan glukosa, dapat diragikan oleh bakteri tertentu dan membentuk asam sehingga pH plak akan menurun sampai di bawah 5 dalam tempo 1-3 menit. Penurunan pH yang berulang-ulang dalam waktu tertentu akan mengakibatkan demineralisasi permukaan gigi yang rentan dan proses kariespun dimulai. Paduan keempat faktor penyebab tersebut kadang-kadang digambarkan sebagai empat lingkaran yang bersitumpang seperti gambar 5. (Kidd E, 2013)

Karies gigi merupakan penyakit yang berhubungan dengan banyak faktor yang saling mempengaruhi, terdiri dari faktor dalam dan faktor luar.

### 1) *Faktor Dalam*



Gambar 1. Faktor terjadinya karies. (Edwina A. M. Kidd, 2013)

#### a) *Host*

Sembilan puluh enam persen dari enamel gigi terdiri dari mineral. Enamel demineralisasi pada pH 5,5. Dentin dan sementum lebih rentan terhadap karies dibandingkan enamel karena mereka memiliki kandungan mineral lebih rendah. Jadi, ketika akar permukaan gigi yang terkena resesi gingiva atau penyakit periodontal, dan mengembang dapat lebih mudah terjadi karies gigi, dan anatomi gigi dapat mempengaruhi kemungkinan pembentukan karies. Di mana alur dalam gigi lebih banyak dan berlebihan, pit dan fisura karies lebih mungkin untuk berkembang ketika makanan terjebak di antara gigi. (Hongini & Aditiawarman, 2012)

#### b) *Agen atau Mikroorganisme*

Mulut mengandung berbagai bakteri, tetapi hanya beberapa spesies tertentu dari bakteri yang diyakini menyebabkan karies gigi yaitu *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*. Bakteri berkumpul

disekitar gigi dan gusi, lengket berwarna krem disebut plak, yang berfungsi sebagai biofilm. Plak juga dapat berkumpul di atas atau di bawah gusi dimana ia disebut sebagai supra atau sub-gingiva plak masing-masing. (Hongini & Aditiawarman, 2012)

*c) Substrat (Diet)*

Orang yang banyak mengonsumsi karbohidrat terutama sukrosa cenderung mengalami kerusakan gigi. Bakteri mengubah glukosa, fruktosa, dan paling sering sukrosa menjadi asam seperti asam laktat melalui glikolisis proses yang disebut fermentasi. Jika dibiarkan kontak dengan gigi, asam dapat menyebabkan demineralisasi. Jika demineralisasi terus dari waktu ke waktu, kandungan mineral yang mungkin akan hilang sehingga bahan organik yang lembut ditinggalkan hancur, membentuk rongga atau lubang. (Hongini & Aditiawarman, 2012)

*d) Waktu*

Adanya kemampuan saliva untuk mendepositkan kembali mineral selama berlangsungnya karies, menandakan bahwa proses karies tersebut terdiri dari saliva ada di dalam lingkungan gigi, maka karies tidak menghancurkan gigi dalam hitungan hari atau minggu, melainkan dalam bulan atau tahun. Dengan demikian sebenarnya terdapat kesempatan yang baik untuk menghentikan penyakit ini. (Kidd E, 2013)

## 2) *Faktor Luar*

Beberapa faktor luar penyebab terjadinya karies gigi menurut (Tarigan, 2014) yaitu :

### a) *Ras*

Amat sulit menentukan pengaruh ras terhadap terjadinya karies gigi. Namun, keadaan tulang rahang suatu ras bangsa mungkin berhubungan dengan presentase karies yang semakin meningkat atau menurun. Misalnya, pada ras tertentu dengan rahang sempit sehingga gigi-geligi pada rahang sering tumbuh tak teratur. Dengan keadaan gigi yang tidak teratur ini akan mempersulit pembersihan gigi, dan ini akan mempertinggi presentase karies pada ras tersebut.

### b) *Jenis Kelamin*

Dari pengamatan yang dilakukan oleh Milhahn-Turkeheim yang dikutip dari Tarigan pada gigi M1, didapat hasil bahwa presentase karies gigi pada wanita lebih tinggi dibanding dengan pria. Presentase molar kiri lebih tinggi dibanding dengan molar kanan, karena faktor pengunyahan dan pembersihan dari masing-masing bagian gigi.

### c) *Usia*

Sepanjang hidup dikenal 3 fase umur dilihat dari gigi geligi :

- a. Periode gigi campuran, disini gigi molar 1 paling sering terkena karies. Anak usia 6-12 tahun masih kurang mengetahui dan

mengerti bagaimana cara memelihara kebersihan gigi dan mulut. Anak-anak usia sekolah perlu mendapat perhatian khusus sebab pada usia ini anak sedang menjalani proses tumbuh kembang. (Tarigan, 2014)

b. Periode pubertas (remaja) umur antara 14 s/d 20 tahun. Pada masa pubertas terjadi perubahan hormonal yang dapat menimbulkan pembengkakan gusi, sehingga kebersihan mulut menjadi kurang terjaga. Hal inilah yang membuat presentase karies lebih tinggi.

c. Umur antara 40 s/d 50 tahun

Pada umur ini sudah terjadi retraksi atau menurunnya gusi dan papil sehingga, sisa-sisa makanan sering lebih sukar dibersihkan.

*d) Makanan*

Makanan sangat berpengaruh terhadap gigi dan mulut, pengaruh ini dapat dibagi menjadi 2, yaitu :

1. Komposisi dari makanan yang menghasilkan energi.

Misalnya, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, serta mineral-mineral. Unsur-unsur tersebut berpengaruh pada masa pra-erupsi serta pasca-erupsi dari gigi geligi.

2. Fungsi mekanis dari makanan yang dimakan.

Makanan-makanan yang bersifat membersihkan gigi, jadi merupakan gosok gigi alami, tentu saja akan mengurangi kerusakan gigi. Makanan yang bersifat membersihkan gigi adalah apel, jambu

air, bengkuang, dan lain sebagainya. Sebaliknya makanan-makanan yang lunak dan melekat pada gigi amat merusak gigi seperti, bonbon, coklat, biskuit, dan lain sebagainya.

Karies terjadi ketika proses remineralisasi menjadi lebih lambat dibandingkan proses demineralisasi.

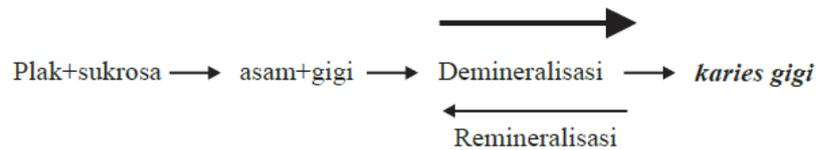
Remineralisasi gigi dapat terjadi pada pH lingkungan yang bersifat :

- a. Sedikit jumlah bakteri kariogenik
- b. Keberadaan fluoride
- c. Gagalnya substansi penyebab metabolisme bakteri
- d. Peningkatan sekresi saliva
- e. Kemampuan buffer yang tinggi

**c. Proses Terjadinya Karies**

Menurut Ramadhan (2010), proses terjadinya gigi berlubang dimulai dari terbentuknya plak yang dibentuk oleh berbagai jenis bakteri yang hidup di dalam mulut. Plak bersifat sangat lengket dan biasanya plak sangat mudah menempel pada sela-sela gigi terutama pada daerah gigi yang sulit untuk dibersihkan. Plak di dalam mulut akan mengubah gula atau karbohidrat yang berasal dari makanan yang kita makan menjadi asam yang bisa merusak gigi dengan cara melarutkan mineral-mineral dari struktur gigi hal inilah yang disebut dengan demineralisasi. Apabila asam terus mengikis permukaan gigi sedangkan gigi akan

semakin terkikis dan mengakibatkan terbentuknya lubang yang kelamaan-kelamaan akan membesar atau bertambah dalam.



Sumber: Rahmadhan, 2010

Gambar 2. Proses Terjadinya Karies

#### d. Klasifikasi Karies Gigi

##### 1) *Karies Berdasarkan Stadium (Kedalaman)*

Menurut Tarigan (2014) dibagi menjadi 3 yaitu :

###### a) *Karies Superfisialis (KME)*

Karies baru mengenai email saja, sedang dentin belum terkena.

###### b) *Karies Media (KMD)*

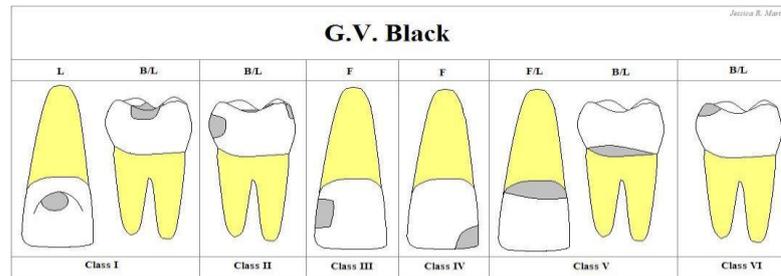
Karies sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin.

###### c) *Karies Profunda (KMP)*

Karies sudah mencapai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah mengenai pulpa.

##### 2) *Karies Berdasarkan Lokalisasi*

G.V Black mengklasifikasikan kavitas atas 5 bagian dan diberi tanda dengan nomor Romawi, dimana kavitas diklasifikasi berdasarkan permukaan gigi yang terkena karies. Pembagian tersebut adalah :



Gambar 3. Klasifikasi G.V. Black

a) *Kelas I*

Karies yang terdapat pada bagian oklusal (ceruk dan fisura) dari gigi premolar dan molar (gigi posterior). Dapat juga terdapat pada gigi anterior di foramen caecum.

b) *Kelas II*

Karies yang terdapat pada bagian aproksimal gigi-gigi molar atau premolar, yang umumnya meluas sampai ke bagian oklusal.

c) *Kelas III*

Karies yang terdapat bagian aproksimal dari gigi depan, tetapi belum mencapai margo-insialis (belum mencapai sepertiga insisal gigi).

d) *Kelas IV*

Karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi-geligi depan dan sudah mencapai margo-insialis (telah mencapai sepertiga insisal dari gigi).

e) *Kelas V*

Karies yang terdapat pada sepertiga leher dari gigi-geligi depan maupun gigi belakang pada permukaan labial, lingual, palatal, ataupun bukal dari gigi.

f) *Kelas VI*

Karies pada bagian puncak tonjol semua gigi.

**e. Pencegahan Karies Gigi**

Menurut Ramadhan, 2010 gigi berlubang sebenarnya bisa di cegah dengan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut, dan memperkuat pertahanan gigi kamu dengan flouride dan fissure sealent.

1. Menjaga kesehatan gigi dan mulut

Yang paling penting dalam mencegah gigi berlubang adalah dengan menghilangkan penyebab utamanya yaitu plak. setelah dibersihkan plak akan muncul kembali karena bakteri di dalam mulut kita tidak akan bisa hilang 100%. Oleh karena itu, rutinitas menyikat gigi dan flossing sangat diperlukan untuk mengendalikan pembentukan plak yang ada di dalam mulut.

selain itu, menjaga kebersihan mulut juga bisa kamu lakukan dengan menggunakan obat kumur *chlorhexidine* yang bisa mengurangi jumlah bakteri dalam mulut, mengurangi frekuensi ngemil di antara jam makan, ataupun dengan mengunyah permen karet yang mengandung *xylitol*.

## 2. fluoride

Fluoride bisa menguatkan gigi dengan cara memasuki struktur gigi dan mengganti mineral-mineral gigi yang hilang akibat pengaruh asam. proses ini di sebut remineralisasi.

## 3. Menyikat gigi

Setiap orang ada yang memiliki keterbatasan motorik dalam menyikat gigi. Orang-orang seperti ini biasanya rentan mengalami karies gigi apabila tidak dibantu orang lain untuk memelihara kebersihan gigi dan mulutnya.

## 4. Fissure sealent

Permukaan kunyah gigi, Khususnya gigi belakang, tidak rata dan terdapat celah-celah kecil yang disebut fissure. Plak dan partikel makanan sangat mudah menempel di dalam celah-celah ini. Jika celah terlalu dalam maka plak akan mudah dibersihkan dengan menyikt gigi. Namun bila celah cukup dalam maka plak akan sulit di bersihkan dan akan mudah membentuk lubang gigi. Untuk mencegahnya, biasanya dokter menganjurkan untuk melakukan perawatan fissure sealent.

## **B. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah jawaban sementara dan pernyataan yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmojo, 2014). Hipotesis dalam penelitian ini adalah diketahui gambaran perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian karies pada anak sekolah dasar.

## **C. Variabel Penelitian**

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau miliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2010). Variabel dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu:

1. Variabel independent (bebas) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau variabel terikat (Notoatmodjo, 2010).
2. Variabel dependent sering disebut juga variabel yang dipengaruhi. Sebagai variabel respon berarti ini akan muncul sebagai akibat dari pengaruh variabel independent (Notoatmodjo, 2010).

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel independen (bebas) yaitu perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, dan variabel dependennya yaitu kejadian karies gigi