#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## A. Pengetahuan

### 1. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil "tahu" dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap sutu obyek tertentu dimana penginderaan ini terjadi memalui panca indera manusia yakni: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba yang sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Meliono (2007), terdapat pengertian lain yang menyatakan bahwa, pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan panca indera. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan indera atau akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya.

Pengetahuan merupakan hasil dari mengingat suatu hal, termasuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja maupun tidak sengaja dan terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu (Mubarak dkk., 2007).

### 2. Cara memperoleh pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang salah satunya adalah informasi. Informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan baru. Informasi yang diperoleh dari berbagai sumber akan mempengaruhi tingkat pengetahuan

seseorang. Seseorang yang banyak memperoleh informasi, maka cenderung mempunyai pengetahuan lebih luas.

Pengetahuan dapat diperoleh melalui beberapa faktor yang dapat digolongkan menjadi dua bagian yaitu cara tradisional dan cara modern (Notoatmodjo, 2012).

#### a. Cara tradisional

Cara kuno atau tradisional ini dipakai orang untuk memperoleh kebenaran pengetahuan sebelum ditemukannya metode ilmiah, cara tersebut antara lain:

### 1) Cara coba salah

Cara coba salah dikenal juga dengan *trial and error*. Cara coba salah ini dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah, apabila kemungkinan itu tidak berhasil dicoba kemungkinan yang lain, apabila kemungkinan kedua ini gagal dicoba kemungkinan ketiga, dan apabila ketiga gagal dicoba kemungkinana keempat dan seterusnya, sampai masalah tersebut dapat terpecahkan. Pemecahan masalah dengan menggunakan kemungkinan ini maka disebut dengan metode *trial* (coba) *and error* (gagal atau salah) atau metode coba salah atau coba-coba.

## 2) Cara kekuasaan atau otoritas

Para pemegang otoritas, baik pemimpin pemerintah, tokoh agama, maupun ahli ilmu pengetahuan pada prinsipnya mempunyai mekanisme yang sama didalam penemuan pengetahuan. Prinsip ini adalah orang lain menerima pendapat yang disampaikan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa menguji atau membuktikan kebenarannya terlebih dahulu baik secara empiris ataupun

berdasarkan penalaran sendiri. Orang yang menerima pendapat menganggap bahwa apa yang ditemukan orang yang mempunyai otoritas selalu benar.

# b. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam pemecahan permasalahan yang dihadapi pada masa-masa yang lalu.

# c. Melalui jalan pikiran

Seiring dengan perkembangan kebudayaan umat manusia, cara berfikir manusia pun ikut berkembang, sehingga telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuan, baik secara berfikir deduksi ataupun induksi.

#### d. Cara modern

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan dewasa ini lebih sistematis, logis dan ilmiah.Cara ini disebut metode penelitian. Melalui metode ini selanjutnya menggabungkan cara berfikir, induktif, dan verifikatif yang selanjutnya dikenal dengan metode penelitian ilmiah.

### 3. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010), ada enam tingkat pengetahuan yang dicapai dalam domain kognitif yaitu:

## a. Tahu (know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima, oleh sebab itu tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah,

dan untuk mengukur bahwa seseorang, tahu tentang apa yang dipelajari antara lain harus dapat menyebutkan, menguraikan, mendefenisikan, menyatakan dan sebagainya.

#### b. Memahami

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramlkan dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

## c. Aplikasi

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

# d. Analisis (analysis)

Analisis adalah kemampuan untuk menjalankan materi/objek dalam komponen-komponen tapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan masih berkaitan satu sama lain.

#### e. Sintesa (synthesis)

Sintesa adalah suatu kemampuan untuk meletakkan atau menggabungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formasi baru dari informasi-informasi yang ada misalnya dapat menyusun, menggunakan, meringkaskan, menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada.

### f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau obyek.Penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden, kedalaman pengetahuan yang ini di ketahui dapat di lihat sesuai dengan tingkatantingkatan di atas.

# 4. Indikator tingkat pengetahuan

Menurut Syah (2007), kriteria tingkat pengetahuan dibedakan menjadi lima yaitu:

a. Sangat baik : nilai 80-100

b. Baik : nilai 70-79

c. Cukup : nilai 60-69

d. Kurang : nilai 50-59

e. Gagal : nilai 0-49

# 5. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Blum dalam Notoatmodjo (2003), derajat kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya; perilaku yang terdiri dari pengetahuan, sikap dan tindakan, lingkungan, keturunan dan pelayanan kesehatan.

Menurut Syah (2007), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

### a. Faktor internal

Faktor internal yang dimaksud adalah keadaan atau kondisi jasmani dan rohani seseorang sehingga faktor ini dapat diartikan sebagai faktor yang berasal dari dalam dirinya sendiri di dalam proses mendapat suatu pengetahuan. Faktor internal dapat diuraikan sebagai berikut:

# 1) Aspek fisiologi

Kondisi umum yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat mempengaruhi semangat dan intensitas seseorang dalam mengikuti pelajaran.

## 2) Aspek psikologis

Banyak faktor dalam aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kualitas pengetahuan, antara lain:

# a) Itelegensi

Tingkat kecerdasan atau intelegensi tidak dapat diragukan lagi sangat menentukan tingkat pengetahuan.

## b) Sikap

Sikap (attitude)yang positif terhadapan pelajaran yang disajikan merupakan pertanda awal yang baik proses belajar. Sebaiknya sikap negative terhadap mata pelajaran, apabila diiringi kebencian terhadap mata pelajaran menimbulkan kesulitan dalam belajar.

### c) Bakat

Seseorang akan lebih cepat menyerap pelajaran apabila sesuai dengan bakat yang di milikinya. Secara umum bakat adalah kemampuan potensi yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

#### d) Minat

Secara sederhana minat (*interest*)berarti kecenderungan denagn kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat dapat mempengaruhi pencapaian kualitas hasil belajar dalam bidang-bidang studi tertentu.

#### e) Motivasi

Pengertian dasar motivasi adalah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorong untuk berbuat sesuatu. Motivasi dalam hal ini berarti pemasok daya atau bertingkah laku secara teratur.

Kekurangan atau ketiadaan motivasi akan menyebabkan kurang semangat dalam proses belajar.

### b. Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor luar yang mempengaruhi seseorang dalam memperoleh suatu pengetahuan. Faktor eksternal dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

## 1) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial yang baik dapat menjadi daya dorong yang positif bagi seseorang dalam mendapat suatu pengetahuan.Lingkungan sosial yang dimaksud disini adalah orang-orang yang berada di sekitar kehidupan seseorang seperti orang tua, guru, teman-teman sekolah.

# 2) Lingkungan non sosial

Lingkungan non sosial adalah tempat seseorang tinggal maupun tempat seseorag dalam memperoleh suatu pengetahuan seperti rumah dan sekolah.

# c. Faktor pendekatan belajar

Suatu prosese belajar untuk mendapat pengetahuan dengan segala cara atau strategi yang digunakan seseorang dalam menunjang keefektifan dan efisiensi dalam proses mendapatkan suatu pengetahuan tertentu.

## 6. Faktor yang mempengaruhi belajar

Menurut Herijulianti, Indriani, dan Artini (2001), secara umum faktor yang mempengaruhi belajar ada dua yaitu faktor interm dan ekstern:

#### a. Faktor intern

Faktor yang ada dalam diri individu, faktor ini meliputi faktor jasmani dan faktor psikologi.

# 1) Faktor jasmani

Faktor jasmani ini meliputi faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh dari individu tersebut.

### 2) Faktor psikologi

Faktor yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kemantangan dan kesiapan.

#### b. Faktor ekstern

Faktor ekstern adalah faktor dari keluarga, sekolah dan masyarakat.

# 1) Keluarga

Keluarga sebagai lembaga pendidikan yang utama dimana orang tua sebagai orang yang sangat dekat dengan anak, akan sangat menentukan cara/prestasi belajar anak.

## 2) Sekolah

Sekolah adalah lembaga formal yang didalamnya terdapat kurikulum, guru, siswa, metode belajar, media belajar dan fasilitas yang diperlukan dalam melakukan kegiatan belajar.

# 3) Masyarakat

Faktor masyarakat meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, media masa, teman bergaul dan bentuk lain kehidupan. Media masa khususnya radio,surat kabar, dan televisi dapat memberi pengaruh yang positif dan dapat pula memberi pengaruh negatif.

### B. Pendidikan Kesehatan Gigi

# 1. Pengertian pendidikan kesehatan gigi

Pendidikan kesehatan gigi adalah suatu proses belajar yang ditujukkan kepada individu dan kelompok masyarakat untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (Depkes R.I., 1991).

Pembangunan kesehatan merupakan modal dasar pembangunan.Adapun hakikat dari pembangunan kesehatan adalah untuk mrenciptakan manusia Indonesia yang sehat, berkualitas, dan memiliki produktivitas kerja yang tinggi.Salah satu upaya untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal tersebut pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk menyelenggarakan program upaya kesehatan yang ditunjukkan bagi kesehatan masyarakat termasuk di dalamnya program usaha kesehatan gigi dan mulut.Kesehatan gigi dan mulut

merupakan upaya mempertahankan kebersihan, kenyamanan, dan kesehatan gigi yang dilakukan seseorang individu (Machfoedz, 2006). Tujuan pendidikan kesehatan gigi dan mulut meningkatkan kesadaran sikap dan perilaku seseorang dalam kemampuan memelihara dari di bidang kesehatan gigi dan mulut dan mampu mencapai pengobatan sedini mungkin dengan jalan memberikan pengertian kepada seseorang atau masyarakat tentang pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Tujuan penyuluhan dalam jangka pendek adalah tercapainya perubahan pengetahuan masyarakat. Tujuan jangka menengah adalah untuk meningkatkan pengertian sikap dan keterampilan yang akan mengubah perilaku seseorang kearah perilaku sehat. Tujuan jangka panjang adalah agar masyarakat dapat menjalankan perilaku sehat dalam kehidupannya sehari-hari (Herijulianti, Indriani, dan Artini, 2001).

# 2. Tujuan pendidikan kesehatan gigi

Menurut Herijulianti, Indrian, dan Artini, (2001), yang menyatakan bahwa tujuan penyuluhan kesehatan dalam jangka pendek adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan gigi dan mulut. Tujuan jangka menengah adalah untuk meningkatkan pengertian sikap dan keterampilan yang akan mengubah perilaku seseorang kearah perilaku sehat. Tujuan jangka panjang adalah agar masyarakat dapat menjalankan perilaku sehat dalam kehidupannya sehari-hari.

### 3. Ruang lingkup pendidikan kesehatan gigi

Menurut Herijulianti, Indrian, dan Artini, (2001), pada dasarnya pendidikan ini harus dilakukan seumur hidup sesuai dengan proses perkembangan psikis dan biologis manusia, demikian pula halnya dengan pendidikan kesehatan, oleh karena itu lingkungan pendidikan kesehatan dapat dibedakan atas:

# a. Keluarga

Lingkungan pendidikan ini biasanya disebut sebagai pendidikan dasar yang diperoleh setiap individu. Penanaman pendidikan kesehatan sedini mungkin oleh orang tua terhadap anaknya akan berpengaruhi besar dalam sikap pelihara diri anaknya.

### b. Sekolah

Pendidikan yang memperoleh di sekolah disebut sebagai pendidikan formal, sebagai bukti bahwa seseorang menyelesaikan suatu jenjang pendidikan formal dan akan memperoleh ijasah atau surat tanda tamat belajar. Pendidikan kesehatan di sekolah harus diterpkan mulai mata pelajaran olahraga dan kesehatan. Penanaman pendidikan kesehatan akan berpengaruhi terhadap pembentukan sikap pelihara diri yang terus akan diterapkan sampai akhir hayat.

# c. Masyarakat

Pendidikan ini biasanya dilakukan untuk menambah atau melengkapi pendidikan di sekolah.

### C. Karies Gigi

### 1. Pengertian karies gigi

Karies gigi adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

Menurut Srigupta (2004), karies dalam bahasa Yunani berasal dari kata "ker" artinya kematian dan dalam bahasa latin berarti kehancuran. Karies gigi berarti pembentukan lubang pada gigi yang disebabkan oleh kuman atau bakteri yang berada pada mulut.

# 2. Faktor – faktor yang mempengaruhi karies gigi

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial dengan tiga faktor utama yang saling berpengaruh dan waktu sebagai faktor tambahan.

## a. *Host* (air liur dan gigi)

Kebersihan gigi, air liur dan produksi air liur memainkan peranan yang sangat penting terhadap kemungkinan terjadinya karies.

# b. *Agent* (Bakteri/Mikroorganisme)

Menurut Mansjoer (2007), mengatakan ada tiga bakteri yang sering mengakibatkan karies yaitu:

- Lactobacillus, bakteri ini populasinya dipengaruhi oleh kebiasaan makan.
  Bakteri ini hanya dianggap faktor pembantu karies.
- 2) Streptococcus, bakteri kokus gram positif ini jumlahnya terbanyak dalam mulut dan merupakan penyebab utama karie gigi karena bakteri ini mampu memproduksi senyawa glukan (mutan) dalam jumlah yang besar dari sukrosa dengan pertolongan enzim, salah satu spesiesnya yaitu Streptococcus mutans.
- 3) Actinomyces, semua spesies ini memfermentasikan glukosa, terutama membentuk asam laktat, asetat, dan asam format.

#### c. *Environment* (substrat)

Substrat adalah campuran makanan halus dan minuman yang dimakan sehari-hari yang menempel di permukaan gigi. Substrat ini dapat berasal dari jus, susu formula, larutan, dan makanan manis lainnya.

## d. *Time* (waktu)

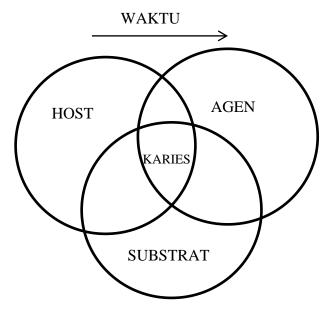
Bakteri dan substrat membutuhkan waktu lama untuk demineralisasi dan progesi karies. Waktu merupakan kecepatan terbentuknya karies serta lama dan frekuensi substrat menempel di permukaan gigi. Adanya kemampuan saliva untuk meremineralisasi selama proses karies, menandakan bahwa proses tersebut terdiri atas periode perusakan dan perbaikan yang silih berganti. Sehingga bila saliva berada dalam lingkungan gigi, maka karies tidak akan menghancurkan gigi dalam hitungan hari atau minggu, melainkan dalam bulan atau tahun.

### 3. Penyebab karies

Menurut Kidd dan Bechal (1992), karies juga disebut sebagi penyakit multifaktorial karena disebabkan oleh beberapa faktor. Terdapat empat faktor utama yang berperan dalam proses terjadinya karies, yaitu *host*, mikroorganisme, substrat, dan waktu. Karies hanya akan terjadi bila keempat faktor tersebut berinteraksi dan saling mempengaruhi.

#### 4. Proses terjadinya karies gigi

Menurut Suwelo (1992), ada tiga faktor utama yang berperan dalam proses terjadinya karies, yaitu gigi dan saliva, mikroorganisme dan substrat serta menambahkan dengan faktor waktu dalam proses terjadinya karies salah satu dari keempat faktor tersebut tidak ada maka karies tidak dapat terjadi. Penjelasan interaksi dari empat faktor tersebut diuraikan dalam gambar tiga dimensi.



**Gambar 1**.Menurut Kidd (1992) Karies sebagai penyakit multifaktorial yang disebabkan faktor host, agen, substrat dan waktu.

Menurut Suwelo (1992) dalam Sudarmini (2015), faktor-faktor tersebut bekerja bersama dan saling mendukung satu sama lain. Bakteri plak akan memfermentasikan karbohidrat (misalnya sukrosa) dan menghasilkan asam, sehingga menyebabkan pH plak akan turun dalam waktu 1–3 menit sampai pH 4,5–5,0. Kemudian pH akan kembali normal pada pH sekitar 7 dalam 30–60 menit, dan jika penurunan pH plak ini terjadi secara terus menerus maka akan menyebabkan demineralisasi pada permukaan gigi. Kondisi asam seperti ini sangat disukai oleh *Sterptococcus mutans* dan *Lactobacillus sp*, yang merupakan mikroorganisme penyebab utama dalam proses terjadinya karies.

# 5. Akibat karies gigi

Menurut Maulani (2005) karies gigi merupakan hancurnya email dan dentin yang mengakibatkan lubang pada gigi. Akibat lebih lanjut dari gigi berlubang adalah rasa sakit yang akan mengganggu kesehatan, mempengaruhi

pertumbuhan dan perkembangan anak. Karies gigi yang tidak dirawat selain rasa sakit lama- kelamaan juga dapat menimbulkan bengkak akibat terbentuknya nanah yang berasal dari gigi tersebut. Keadaan ini selain mengganggu fungsi pengunyahan dan penampilan, fungsi bicara juga ikut terganggu.

# D. Nursing Bottle Caries

# 1. Pengertian nursing bottle caries

Sebagian anak-anak balita mengalami karies gigi. Hal ini diakibatkan oleh pemberian susu formula atau cairan manis dalam botol yang terlalu lama menempel pada permukaan gigi. Anak balita sering minum susu formula dalam botol ketika hendak tidur dan bahkan sampai tertidur. Kejadian ini disebut sebagai nursing bottol caries. Kerusakan gigi pada peristiwa ini biasanya terjadi pada gigi seri atas (Susanto, 2007).

Menurut Takwa (1998) dalam Supariani, Artawa dan Wirata (2013), karies botol merupakan kerusakan gigi sulung yang melibatkan gigi seri rahang atas tatapi tidak melibatkan gigi seri rahang bawah, hal ini disebabkan karena mengonsumsi susu formula menggunakan botol, karena produk susu mengandung karbohidrat yang merupakan media yang baik bagi kuman pembentukan asam dan memperudah terbentuknya plak yang merupakan penyebab kerusakan gigi.

### 2. Penyebab nursing bottle caries

Menurut Putrianti (2011), proses karies terjadi jika terdapat kombinasi ataupun interaksi antara faktor – faktor dibawah ini, namun jika salah satu saja maka proses karies tidak akan terjadi. Faktor tersebut antara lain:

#### a. Host

Gigi pertama yang erupsi adalah gigi incisivus pertama bawah sekitar umur 6-8 bulan.Kemudian diikuti oleh erupsi gigi incisivus atas.Pada umur 12 bulan biasanya seluruh gigi anterior rahang atas dan bawah sudah tumbuh. Waktu erupsi gigi sangat bervariasi antara invdividu yang satu dengan yang lain, faktor asupan nutrisi merupakan salah satu yang mempengaruhinya. Gigi susu lebih mudah terserang karies daripada gigi tetap. Hal ini disebabkan gigi susu lebih banyak mengandung bahan organik dan air sedangkan jumlah mineralnya lebih sedikit daripada gigi tetap.

#### b. Bakteri

Salah satu bakteri yang berpengaruh terhadap terjadinya karies adalah streptoccocus mutans. Bakteri ini tidak tampak pada rongga mulut anak hingga gigi tersebut erupsi. Streptoccocus mutans tidak melekat secara kuat pada gigi, sehingga membutuhkan plak yang telah terbentuk sebagi awal pembentukan kolonisasi bakteri.

### c. Substrat

Substrat bagi *streptococcus mutans* dapat berasal dari jus, susu dan larutan yang manis yang bias menyebabkan terjadinya fermentasi karbohidrat. Bakteri dalam rongga mulut menggunakan gula sebagai makanan utamanya, kemudian mereka memproduksi asam yang akan merusak gigi, asam menyerang gigi sekitar 20 menit atau lebih.

# 3. Proses terjadinya nursing bottle caries

Menurut Takwa dalam Supariani, Artawa dan Wirata (2013), nursing bottle caries terjadi karena susu atau cairan manis dalam botol yang melekat pada

permukaan gigi dalam waktu yang lama dan tidak dibersihkan, merupakan media yang baik bagi kuman untuk membentuk asam, sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada gigi.

Sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi akan diubah menjadi asam oleh kuman-kuman dalam rongga mulut. Asam tersebut mampu melunakkan email dan bagian – bagian dalam gigi sehingga mudah larut, keadaan ini menyebabkan gigi berlubang, gigi yang sudah berlubang akan meluas semakin dalam jika dibiarkan saja (Susanto, 2007).

### 4. Akibat nursing bottle caries

Nursing Bottle Caries atau noda coklat atau hitam yang muncul pada gigi susu, bila dibiarkan dapat menyebabkan gigi depan rahang atas anak bisa habis dan ompong di usia anak yang baru menginjak tiga tahun (Alfrilina dan Gracinia, 2006).

Apabila *nursing bottle caries* dibiarkan, proses karies berlanjut mengenai seluruh gigi, sehingga menjadi lebih parah dengan keadaan lanjut, yaitu matinya jaringan pulpa di dalam gigi, kelainan jaringan di ujung akar gigi (jaringan periapikal), dan kerusakan gigi tetap di bawahnya. Anak akan mengalami kesulitan makan dan minum yang akan berpengaruh terhadap kesehatan tubuhnya secara umum (Susanto, 2007).

## 5. Pencegahan nursing bottle caries

Menurut Ghopur (2012), perawatan gigi sangat penting dimulai sejak kecil. Karena cairan yang biasa diminum oleh anak sangat mungkin mencetuskan kerusakan gigi.Ketika anak sudah lahir, walaupun giginya belum tumbuh, tidak ada salahnya untuk mengajarkan menyikat gigi. Membersihkan gusi dan mulutnya

secara teratur, merupakan langkah awal yang dapat dilakukan. Dengan demikian ia terbiasa dibersihkan gigi dan mulutya. Membersihkan gigi dan mulut sejak bayi tentunya akan membuat si kecil terbiasa, bahkan hingga gigi susunya sudah tumbuh, pada balita penyebab kerusakan gigi yang terbesar adalah minum susu atau cairan manis lainnya melalui botol. Upaya pencegahan karies botol pada anak dapat dilakukan dengan cara:

- a. Menggunakan pasta gigi mengandung fluor
- b. Membatasi makanan yang mengandung sukrosa, menghindari konsumsi gula sebelum tidur. *Soft drink*juga mengandung banyak gula.
- c. Berkumur dengan air bersih setelah makan.
- d. Menyikat gigi dengan teratur. Belajar menyikat gigi dilakukan sedini mungkin, mulai saat gigi baru tumbuh, paling penting saat malam sebelum tidur.
- e. Bila anak belum dapat menyikat gigi sendiri, bersihkan gigi dan mulut menggunakan kapas atau kain kasa yang dibasahi air bersih.
- f. Secepat mungkin mengganti kebiasaan minum susu menggunakan botol, segeralah diajarkan minum susu menggunakan gelas.
- g. Jangan biarkan anak minum susu botol sampai tertidur.
- h. Mulailah mengajak anak mengontrol kesehatan gigi minimal 6 bulan sekali ke pelayanan kesehatan gigi.