

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengetahuan**

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

Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan adalah merupakan hasil ‘tahu’ dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia yaitu: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2003).

##### **2. Cara memperoleh pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2003), untuk mendapatkan pengetahuan dapat ditempuh melalui dua cara yaitu cara tradisional / non ilmiah dan modern / cara ilmiah.

###### **a. Cara tradisional atau non ilmiah**

Terdiri dari empat macam cara yaitu: cara coba salah, kekuasaan atau otoritas, berdasarkan pengalaman sendiri dan melalui jalan pikiran.

###### **1) Caracobasalah**

Cara ini terjadi pada masyarakat yang pola pikirnya masih sederhana. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan kemungkinan, apabila tidak

berhasil akan dicoba dengan kemungkinan yang lain sampai masalah tersebut benar-benar dapat dipecahkan.

## 2) Cara kekuasaan atau *otoritas*

Prinsip cara ini adalah orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang memiliki *otoritas*, tanpa terlebih dahulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris ataupun berdasarkan penalaran sendiri.

## 3) Berdasarkan pengalaman sendiri

Pengalaman adalah guru yang terbaik, demikian pepatah ini mengungkapkan bahwa pengalaman merupakan sumber pengetahuan.

## 4) Melalui jalan pikiran

Dalam memperoleh pengetahuan, manusia telah banyak menggunakan jalan pikirannya.

### b. Cara moderen atau cara ilmiah

Dalam memperoleh pengetahuan cara ini lebih sistematis, lebih logis dan lebih ilmiah dibandingkan dengan cara tradisional.

## **3. Tingkat Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yaitu:

### a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya dan merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah.

### b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi sebenarnya.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen tapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Penilaian ini berkaitan dengan kemampuan untuk melanjutkan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian terhadap suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

#### **4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Syah (2003), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Faktor internal

Faktor internal yang dimaksud adalah keadaan atau kondisi jasmani. Faktor internal ini terdiri dari dua aspek, yaitu:

1) Aspek fisiologis

Kondisi umum dan tonus yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa

dalam mengikuti pelajaran. Kondisi organ yang lemah dapat menurunkan kualitas semangat belajar, sehingga materi yang dipelajari kurang atau tidak berbekas.

Kesehatan indera penglihatan dan pendengaran juga sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan.

## 2) Aspek psikologis

Banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas pengetahuan, namun di antara faktor tersebut faktor rohanilah yang dipandang lebih esensial adalah sebagai berikut:

### a) Inteligensia

Tingkat kecerdasan/inteligeni, tak dapat diragukan lagi sangat menentukan tingkat pengetahuan.

Menurut Notoatmodjo (2003), secara operasional, pendidikan adalah semua kegiatan untuk memberikan dan atau meningkatkan pengetahuan dan sikap seseorang.

### b) Sikap

Sikap yang positif terhadap mata pelajaran yang disajikan merupakan prasyarat awal yang baik bagi proses belajar adalah, sebaliknya sikap negatif terhadap mata pelajaran, apabila diiringi kebencian terhadap mata pelajaran dapat menimbulkan kesulitan dalam belajar.

### c) Bakat

Seseorang akan lebih mudah menyerap pengetahuan apabila sesuai dengan bakat yang dimilikinya. Secara umum, bakat (*attitude*) adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

### d) Minat

Minat (*interest*) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Menyatakan mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar dalam bidang-bidang studi tertentu.

e) Motivasi

Pengertian dasar motivasi adalah keadaan internal organisme baik manusia maupun hewan yang mendorong untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini motivasi berarti termasuk daya untuk bertingkah laku secara terarah.

Kekurangan motivasi akan menyebabkan kurang bersemangat dalam proses belajar. Menurut Azwar (1995), pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Perlu ditekankan bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja, akan tetapi dapat diperoleh dari pendidikan non formal.

b. Faktor eksternal

1) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial yang baik dapat menjadi daya dorong yang positif bagi kesuksesan belajar, selain itu termasuk lingkungan sosial adalah kondisi masyarakat dan tetangga.

2) Lingkungan non sosial

Faktor-faktor yang termasuk lingkungan non sosial adalah gedung, letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan.

c. Faktor pendekatan belajar

Faktor pendekatan belajar adalah jenis upaya belajar yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Pendekatan belajar dapat dipahami sebagai cara atau strategi yang digunakan dalam menunjang efektifitas dan eksistensi proses pembelajaran materi tertentu.

## **5. Kategori Tingkat Pengetahuan**

Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi lima kategori dengan nilai kategori menurut Syah (2003), yaitu:

- a. Tingkat pengetahuan sangat baik : bila memperoleh nilai 80-100.
- b. Tingkat pengetahuan baik : bila memperoleh nilai 70-79.
- c. Tingkat pengetahuan cukup : bila memperoleh nilai 60-69.
- d. Tingkat pengetahuan kurang : bila memperoleh nilai 50-59.
- e. Tingkat pengetahuan gagal : bila memperoleh nilai <50.

## **B. Pegawai Rumah Sakit Umum Daerah Karangasem**

### **1. Pengertian**

Pegawai Rumah Sakit Bagian Instalasi Gizi adalah semua pegawai yang bertugas pada Rumah Sakit Bagian Instalasi Gizi, termasuk dalam Pegawai Negeri Sipil Daerah yang mempunyai peran yang menentukan yaitu sebagai pemikir, pelaksana, perencana dan pengendali jalannya pelayanan pada Rumah Sakit Bagian Instalasi Gizi (Profil Rumah Sakit Umum Daerah Karangasem, 2018).

Mengingat pentingnya peranan tersebut, Pegawai Negeri Sipil perlu dibina dengan sebaik-baiknya agar diperoleh Pegawai Negeri Sipil yang setia dan taat sepenuhnya kepada Pancasila, Undang-undang Dasar 1945, Negara dan Pemerintah, serta yang bersatu padu, bermental baik, berwibawa, kuat, berdayaguna, berhasilguna, bersih, berkualitas tinggi dan sadar akan tanggung

jawabnya sebagai unsur Aparatur Negara, Abdi Negara dan Abdi Masyarakat. Pegawai Negeri Sipil sebagai Abdi Masyarakat mengandung pengertian bahwa dalam melaksanakan tugas Pegawai Negeri Sipil harus tetap berusaha melayani kepentingan masyarakat dan memperlancar segala urusan anggota masyarakat (Badan Administrasi Kepegawaian Negara, 1990).

## **2. Tingkat pendidikan**

Menurut Departemen Kesehatan RI (2003), batasan pengertian pendidikan yang dikemukakan oleh para ahli tergantung dari sudut pandang yang dipergunakan dalam memberi arti pendidikan. Sudut pandang ini dapat bersumber dari aliran falsafah, pandangan hidup ataupun ilmu-ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan tingkah laku manusia. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Tingkat pendidikan atau sering disebut dengan jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai dan kemampuan yang dikembangkan. Jenjang pendidikan formal terdiri: dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

Tingkat pendidikan Pegawai Rumah Sakit Bagian Instalasi Gizi terdiri dari: Tingkat Sekolah Menengah Pertama satu orang, Sekolah Menengah Atas/ sederajat 3 orang, Diploma, 29 orang dan SI, 8 orang.

## **C. Kesehatan Gigi dan Mulut**

Perkembangan karies gigi disebabkan oleh faktor kebiasaan diri yang kurang menunjang terhadap kesehatan gigi secara baik dan benar, sikat gigi tidak teratur, sering mengkonsumsi makanan dan minuman yang manis, serta adanya gigi yang berjejal (Putri, Herijuliani, dan Nurjanah,2010).

### **1. Kelainan pada gigi dan mulut**

Menurut Departemen Kesehatan RI (1995), kelainan utama yang dapat ditemukan di dalam mulut adalah karies gigi dan radang gusi.

#### **a. Karies gigi**

Karies gigi sebenarnya berasal dari bahasa Latin berarti “lubang gigi” yang ditandai oleh rusaknya email dan dentin yang progresif yang disebabkan oleh keaktifan metabolisme plak dan bakteri (Ford, 1993).

Pengertian karies gigi menurut Brauer (dalam Tarigan, 1990), adalah penyakit jaringan keras gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (*pit, fissure*) dan daerah *interproximal* meluas ke arah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang di seluruh dunia tanpa memandang umur, bangsa ataupun keadaan ekonomi dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih dan dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi (dari email ke dentin atau ke pulpa). Karies gigi adalah kerusakan jaringan keras yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara mikroorganisme yang ada dalam saliva (Irma, 2013).

#### **b. Penyebab karies gigi**

Menurut Irma (2013), karies gigi disebabkan oleh tiga faktor atau komponen yang saling berinteraksi yaitu:



- a) Komponen gigi dan air ludah (*saliva*) yang meliputi, komponen gigi, morfologi gigi, posisi gigi, pH *saliva*, kualitas saliva dan kekuatan *saliva*.
- b) Komponen mikroorganisme yang ada dalam mulut yang mampu menghasilkan asam melalui fermentasi.
- c) Komponen makanan yang ada dalam mulut yang mengandung karbohidrat misalnya sukrosa dan glukosa yang dapat diragikan oleh bakteri tertentu.

### **c. Pencegahan Karies Gigi**

Menurut Irma (2013), untuk pencegahan karies gigi adalah:

#### 1) Hilangkan substrat karbohidrat

Tidak perlu menghilangkan secara total karbohidrat dari makanan, yang diperlukan hanyalah mengurangi frekuensi konsumsi gula dan membatasinya pada saat makan saja. Hal ini dianggap cara pencegahan yang paling efektif (Edwina dan Bechal, 1991).

#### 2) Tingkatkan ketahanan gigi

Penggunaan fluor merupakan metode yang paling efektif untuk mencegah timbul dan berkembangnya karies gigi. Fluor juga menghambat kehidupan bakteri yang ada pada plak (Tarigan, 1989).

#### 3) Menyikat gigi

Menurut Wuriyanti (2009), menyikat gigi adalah menghilangkan plak dari permukaan gigi yang tujuannya untuk mencegah penumpukan plak.

### **d. Plak**

#### 1) Pengertian Plak

Menurut Putri, Herijuliani, dan Nurjanah, (2010), plak merupakan deposit buruk yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang

berkembang biak dalam suatu matrik interseluler jika seorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Plak gigi tidak dapat dibersihkan hanya dengan kumur atau pun semprotan air dan hanya dapat dibersihkan secara sempurna dengan cara mekanis.

## 2) Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan plak.

Menurut Putri, Herijuliani, dan Nurjanah,(2010), faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan plak gigi adalah sebagai berikut:

a) Lingkungan fisik, meliputi anatomi dan posisi gigi, anatomi jaringan sekitarnya, struktur permukaan gigi yang jelas terlihat setelah dilakukan perawatan dengan larutan disclosing. Permukaan gigi yang terlindung karena kecembungan permukaan gigi, pada gigi yang letaknya salah, pada permukaan gigi dengan kontur tepi gusi yang buruk, pada permukaan email yang banyak cacat, dan pada daerah pertautan sementoemail yang kasar, terlihat jumlah plak yang terbentuk lebih banyak.

b) Friksi atau gesekan oleh makanan yang dikunyah. Ini terjadi pada permukaan gigi yang tidak terlindung. Pemeliharaan kebersihan mulut dapat mencegah atau mengurangi penumpukan plak pada permukaan gigi.

c) Pengaruh diet terhadap pembentukan plak telah diteliti dalam dua aspek yaitu, pengaruhnya secara fisik dan pengaruhnya sebagai sumber makanan bagi bakteri di dalam plak. Makanan yang keras dan lunak mempengaruhi pembentukan plak pada permukaan gigi. Ternyata plak banyak terbentuk jika seseorang mengonsumsi makanan lunak terutama makanan yang banyak mengandung karbohidrat jenis sukrosa, karena akan menghasilkan *dekstran* dan *levan* yang memegang peranan penting dalam pembentukan matrik plak.

## **e. Karang gigi**

### 1) Pengertian karang gigi

Karang gigi yang disebut juga kalkulus atau tartar adalah karang yang berwarna kuning yang menempel pada gigi dan terasa kasar yang dapat menyebabkan masalah pada gigi (Irma, 2013).

### 2) Macam-macam karang gigi

Menurut Tarigan (1989), terdapat dua macam karang gigi:

#### a) *Supragingival calculus*

*Supragingiva calculus* adalah karang gigi yang dapat melekat di permukaan yang terletak di atas gusi yang berwarna kuning dan biasanya mudah dilepas. Karang gigi *supragingiva calculus* berasal dari endapan-endapan ludah yang bereaksi dengan bakteri-bakteri mulut serta sisa-sisa makanan.

#### b) *Subgingiva calculus*

*Subgingiva calculus* adalah karang gigi yang terletak di bawah gusi, berwarna coklat kehitaman dan sukar dibersihkan. Karang gigi *subgingiva calculus* berasal dari sel-sel darah yang pecah dan mengendap ke sela-sela gigi dan gusi.

### 3) Penyebab karang gigi

Kalkulus terbentuk dari dental plak yang mengeras pada gigi dan menetap dalam jangka waktu yang lama. Dental plak merupakan tempat ideal bagi mikroorganisme mulut, karena terlindung dari pembersihan alami oleh lidah ataupun saliva. Menghilangkan kalkulus atau karang gigi perlu dilakukan dengan menyikat gigi dua kali sehari dan *scaling*. *Scaling* atau pembersihan karang gigi dilakukan oleh dokter gigi untuk menghilangkan atau membersihkan kalkulus dan plak yang menempel di gigi (Irma, 2013).

## **f. Radang gusi**

### 1) Pengertian radang gusi

Peradangan pada gusi atau gingivitis merupakan penyakit periodontal stadium awal berupa peradangan pada gusi termasuk penyakit umum yang sering ditemukan pada jaringan mulut. Faktor-faktor penyebab terjadinya lokal dan sistemik (Irma, 2013).

### 2) Gejala klinis radang gusi

Gusi mudah berdarah adalah salah satu tanda-tanda radang gusi atau *gingivitis*. *Gingivitis* biasanya ditandai dengan gusi bengkak, warnanya merah terang, dan mudah berdarah (Irma, 2013).

### 3) Penyebab radang gusi

*Gingivitis* dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya kebersihan mulut yang buruk, penumpukan karang gigi, dan efek samping obat-obatan tertentu yang diminum secara rutin. Sisa-sisa makanan yang dibersihkan secara seksama menjadi tempat pertumbuhan bakteri (Irma, 2013).

### 4) Pencegahan radang gusi

Kondisi medis yang menyebabkan atau memperburuk *gingivitis* harus diatasi dengan gerakan menyikat gigi. Sikat gigi yang lunak dan perlahan, anjuran kumur-kumur dengan antiseptik yang mengandung klorheksidin 0,2% untuk mengendalikan plak dan mencegah infeksi mulut (Irma, 2013).

Cara mencegah penyakit gigi dan mulut.

#### a) Kontrol plak

Menurut Putri, Herijuliani, dan Nurjanah,(2010), usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengontrol pembentukan plak gigi, meliputi:

a. Mencegah pola makan

Tindakan pertama yang dapat dilakukan untuk mencegah atau setidaknya mengontrol pembentukan plak adalah dengan membatasi makanan yang mengandung karbohidrat terutama sukrosa.

b. Tindakan secara kimiawi

Berdasarkan sifat-sifat mikroorganisme, telah dilakukan berbagai usaha untuk mencegah bakteri berkolonisasi diatas permukaan gigi membentuk plak. Beberapa penelitian yang telah dilakukan antara lain adalah dengan menggunakan antibiotik dan senyawa-senyawa antibakteri selain antibiotik telah banyak digunakan dalam pasta gigi, obat kumur, juga secara topikal untuk perawatan penyakit periodontal.

(3) Tindakan secara mekanis

Tindakan secara mekanis adalah tindakan membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan debris yang bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit jaringan keras maupun lunak. Tindakan mekanis untuk menghilangkan plak adalah dengan menyikat gigi.

## **2. Pencegahan karies gigi dan radang gusi**

Tindakan yang diperlukan untuk mencegah karies gigi dan radang gusi adalah dengan cara memelihara kebersihan gigi dan mulut, pengaturan pola makan dan memperkuat gigi dengan mineral serta pemeriksaan gigi secara teratur (Depkes RI.,1991).

a. Memelihara kebersihan gigi dan mulut

Menurut Departemen Kesehatan RI (1999), yang dimaksud dengan memelihara kebersihan gigi dan mulut adalah menghilangkan plak dari permukaan gigi dengan tujuan mencegah penumpukan plak, karena hal ini akan menimbulkan karies gigi dan radang gusi.

Cara terbaik untuk memelihara kebersihan gigi dan mulut yaitu dengan cara menyikat gigi secara teratur dan benar dengan menggunakan pasta gigi yang mengandung fluor paling sedikit dua kali sehari, sesudah sarapan pagi dan malam sebelum tidur.

Menurut Departemen Kesehatan RI (1999), ada tiga faktor yang harus diperhatikan dalam menyikat gigi dengan baik dan teratur yaitu:

b. Pemilihan sikat gigi

- 1) Bulu sikat gigi jangan terlalu keras, lembek atau jarang.
- 2) Kepala sikat gigi harus kecil, sehingga mencapai gigi bagian belakang.
- 3) Tangkai sikat gigi harus lurus agar mudah dipegang.

c. Frekuensi menyikat gigi

Menyikat gigi sebaiknya dilakukan dua kali sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur.

d. Cara menyikat gigi

- 1) Permukaan gigi yang menghadap ke pipi disikat dengan gerakan naik turun atau ke atas ke bawah dikombinasikan dengan gerakan memutar dalam keadaan rahang atas dan rahang bawah tertutup.
- 2) Permukaan gigi yang menghadap ke bibir disikat dari atas ke bawah dan dari bawah ke atas sesuai arah pertumbuhan gigi dalam keadaan rahang atas dan rahang bawah tertutup.

3) Permukaan gigi yang menghadap ke lidah/langit-langit, disikat dengan gerakan ke atas ke bawah sesuai arah pertumbuhan gigi dalam keadaan mulut terbuka.

4) Permukaan kunyah gigi disikat dengan gerakan maju mundur dalam keadaanmulut terbuka.

e. Pengaturan pola makan

Mengatur pola makanan sesuai konsep empat sehatlima sempurna, dan menghindari makanan yang dapat merusak gigi yaitu makanan yang mengandung gula dan mudah melekat pada permukaan gigi.

f. Memperkuat gigi dengan mineral

Salah satu mineral yang diketahui dapat memperkuat gigi terhadap penyakit karies gigi adalah fluor. Fluor banyak terdapat dalam ikan laut, teh, dan juga dalam air. Beberapa pabrik obat mernbuat tablet fluor ataumenambahkan fluor pada vitamin. Fluor dapat diberikan melalui jalan sistemik (yaitu dengan jalan ditelan). Di Indonesia, pemberian fluor secara sistemik tidak dianjurkan sebab dosis yang tepat untuk anak-anak Indonesia belum diketahui. Dosis fluor yang terlalu tinggi justru merusak gigi tetap, dan mengakibatkan gigi menjadi getas serta mempunyai warna yang tidak bagus. Cara yang lain adalah pemakaian fluor secara topikal (lokal, langsung pada gigi), misalnya menyikat gigi dengan memakai pasta gigi yang mengandung fluor. Pemakaian fluor secara topikal harus dilakukan secara teratur. Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan diketahui bahwa dengan cara ini kerusakan akibat karies gigi dapat dicegah (Depkes RI, 1999).

g. Pemeriksaan gigi secara teratur

Menurut Departemen Kesehatan RI (1999), pemeriksaan gigi secara teratur ke puskesmas, rumah sakit, dokter gigi terdekat paling sedikit enam bulan sekali.