

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan yang telah melalui panca indera manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2011).

2. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011), pengetahuan mempunyai enam tingkatan yang tercakup dalam domain kognitif.

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

b. Memahami (*comprehension*)

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

tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek, atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang telah dipelajari.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya) aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau pengetahuan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

3. Cara memperoleh pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011), ada beberapa cara untuk memperoleh pengetahuan:

a. Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan.

1) Cara coba salah (*Trial and Error*)

Cara ini dipakai orang sebelum kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan itu tidak berhasil maka dicoba.

2) Cara kebetulan

Penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak disengaja oleh orang yang bersangkutan. Salah satu contoh adalah penemuan *enzim urease*.

3) Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal atau informal, ahli agama, pemegang pemerintahan, atau berbagai prinsip orang lain yang mempunyai otoritas.

4) Berdasarkan pengalaman

Pengalaman pribadipun dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi masa lalu.

5) Cara akal sehat (*Common sense*)

Akal sehat kadang-kadang dapat menemukan teori kebenaran. Sebelum ilmu pendidikan ini berkembang, para orang tua zaman dahulu agar anaknya mau menuruti nasehat orang tuanya atau agar anak disiplin, biasanya menggunakan cara hukuman fisik, misalnya seperti dijewer telinganya atau dicubit, ternyata cara

tersebut sampai sekarang berkembang menjadi teori, bahwa hukuman merupakan metode (meskipun bukan yang paling baik) bagi pendidikan anak- anak.

6) Kebenaran melalui wahyu

Ajaran agama adalah suatu kebenaran yang diwahyukan dari Tuhan melalui para Nabi. Kebenaran ini harus diterima dan diyakini oleh pengikut-pengikut agama yang bersangkutan, terlepas dari apakah kebenaran tersebut rasional atau tidak, sebab kebenaran ini diterima oleh para Nabi adalah sebagai wahyu dan bukan karena hasil usaha penalaran atau penyelidikan manusia.

7) Secara intuitif

Kebenaran yang secara intuitif diperoleh manusia secara cepat melalui proses diluar kesadaran dan tanpa melalui proses penalaran atau berpikir. Kebenaran yang dapat diperoleh melalui intuitif sukar dipercaya karena kebenaran ini tidak hanya menggunakan cara-cara yang rasional dan yang sistematis. Kebenaran ini bisa diperoleh seseorang hanya berdasarkan intuisi atau suara hati.

8) Melalui jalan pikiran

Manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuannya. Dengan kata lain, dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan dalam pikirannya, baik melalui induksi maupun deduksi.

9) Induksi

Induksi adalah proses penarikan kesimpulan yang dimulai dari pernyataan-pernyataan khusus ke pernyataan yang bersifat umum, hal ini berarti dalam berpikir induksi pembuatan kesimpulan tersebut berdasarkan pengalaman- pengalaman empiris yang ditangkap oleh indera, kemudian disimpulkan ke dalam suatu konsep

yang memungkinkan seseorang untuk memahami suatu gejala. Karena proses berpikir induksi itu beranjak dari hasil pengamatan indera atau hal-hal yang nyata, maka dapat dikatakan bahwa induksi beranjak dari-hal-hal yang konkret kepada hal-hal yang abstrak.

10) Deduksi

Deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan umum ke khusus. Berpikir dengan cara deduksi berlaku bahwa sesuatu yang dianggap benar secara umum, berlaku juga kebenarannya pada semua peristiwa yang terjadi

b. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih populer disebut metodologi penelitian. Cara ini mula-mula dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1626), kemudian dikembangkan oleh Deobold Van Devan. Akhirnya lahir suatu cara untuk melakukan penelitian yang dewasa yang dikenal dengan penelitian ilmiah.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Syah (2015), 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 dan 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) Intelegensi

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

b) Sikap

Sikap (*attitude*) yang positif terhadap pelajaran yang disajikan merupakan pertanda awal yang baik dalam proses belajar. Sebaliknya sikap negatif 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 dimilikinya. 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 dengan 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 dapat menjadi daya dorongan 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, dan teman-teman sekolah.

2) Lingkungan non sosial

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

c. Faktor pendekatan belajar

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

5. Indikator tingkat pengetahuan

Menurut Arikunto (2006), tingkat pengetahuan seseorang diinterpretasikan dalam skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a. Baik (76 – 100%)
- b. Cukup (56 – 75%)
- c. Kurang (<56%)

B. Pengertian kepala keluarga

Suami (ayah) adalah kepala keluarga. Ayah merupakan pembimbing terhadap istri dan rumah tangganya, akan tetapi mengenai hal-hal urusan rumah tangga yang penting- penting diputuskan oleh suami dan istri secara bersama-sama (Pasal 80 ayat 1).

Di dalam keluarga memiliki seorang pemimpin yang disebut Kepala keluarga atau Ayah yang memiliki peran dan tanggung jawab. Menurut Coleman dan Garfield (2004), ayah mempunyai peranan dalam melakukan berbagai fungsi di keluarga, seperti:

- a. Menyediakan afeksi, pengasuhan dan kenyamanan pada anak.
- b. Mempromosikan kesehatan keluarga.
- c. Sebagai role model dan penegak disiplin.
- d. Sebagai guru yang mengajarkan anak tentang pelajaran sekolah, kemampuan bersosialisasi, keterampilan olahraga, dan kemampuan-kemampuan lain yang dibutuhkan anak untuk meneruskan hidup.
- e. Mendorong hubungan yang lebih positif dengan pasangan, anggota keluarga lain atau saudara.

Menurut (Richard C. Halverson) berpendapat bahwa ayah bertanggung jawab atas tiga tugas utama, yaitu:

- a. Ayah haruslah mengajar anaknya tentang Tuhan dan mendidik anaknya dalam ajaran agama.

- b. Seorang ayah harus mengambil peran sebagai pimpinan dalam keluarganya.
- c. Ayah haruslah bertanggung jawab atas kedisiplinan keluarganya.

C. Karang Gigi

1. Definisi karang gigi

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

Karang gigi adalah suatu endapan keras yang terletak pada permukaan gigi berwarna mulai dari kuning-kekuningan, kecoklat-coklatan, sampai dengan kehitam-hitaman dan mempunyai permukaan kasar (Rani dalam Arini, Pietoyo, Widagdo 2011).

2. Jenis-jenis karang gigi

Menurut Lenita (2006), karang gigi pada umumnya ada 2 macam yaitu:

1. Karang gigi yang melekat pada leher gigi

Karang gigi yang melekat pada leher gigi berwarna putih kekuning-kuningan, terjadinya karang gigi ini ialah lapis demi lapis. Cepat atau lambat karang gigi ini menjadi tebal tergantung pada keadaan ludah dan bersih atau tidaknya gigi. Umumnya orang yang ludahnya lebih pekat dan keadaan kebersihan gigi tidak baik, pembentukan karang gigi akan lebih cepat dan banyak karena sisa makanan dan bahan kapur serta kuman dalam ludah dan kuman yang membentuk karang gigi itu.

2. Karang gigi yang melekat dibawah gusi

Karang gigi jenis ini lebih keras dan warnanya lebih hitam, karang gigi yang terbentuk di bawah gusi dibentuk dari zat kapur dan ludah, darah kuman yang

terdapat di sekitar pinggir gusi.

3. Proses terbentuknya karang gigi

Kalkulus terbentuk dari dental plak yang mengeras pada gigi dan menetap dalam waktu yang lama. Dental plak merupakan tempat ideal bagi mikroorganisme mulut, karena terlindungi dari pembersihan alami oleh lidah maupun saliva. Akumulasi plak juga dapat menyebabkan iritasi dan inflamasi gusi gingivitis, jika akumulasi plak terlalu berat, maka dapat menyebabkan *periodontitis*. Plak sering disebut juga sebagai penyebab primer penyakit *periodontitis*, sementara, kalkulus pada gigi membuat dental plak melekat pada gigi atau gusi yang sulit dilepaskan hingga dapat memicu pertumbuhan plak selanjutnya, karena itu kalkulus disebut juga sebagai penyebab sekunder *periodontitis* (Irma dan Intan, 2013).

Karang gigi terbentuk bila jarang dibersihkan, lama-kelamaan, sisa-sisa makanan bersama bahan-bahan yang ada dalam ludah akan bersatu menjadi keras dan melekat pada permukaan gigi, biasanya mulai dari daerah leher gigi, lama-kelamaan bisa menyelimuti permukaan mahkota gigi. Warnanya kekuningkuningan, bila sampai dibawah gusi warnanya jadi coklat sampai hitam. Karang gigi ini juga dapat terbentuk dari gigi yang tidak berfungsi atau tidak digunakan karena gigi sakit apabila digunakan, akibatnya gigi yang tidak digunakan akan dipenuhi karang gigi, hal ini disebabkan karena gigi geligi yang tidak digunakan akan menjadi sasaran penumpukan sisa-sisa makanan, sedangkan gigi geligi yang digunakan bahkan menjadi bersih karena air ludah dan gerakan otot pipi ketika mengunyah membersihkan daerah gigi yang digunakan (Machfoedz 2008).

4. Akibat karang gigi

Menurut Machfoedz (2008), bahaya karang gigi didalam rongga mulut ialah sebagai berikut :

- a. Karang gigi yang terbentuk menempel pada permukaan gigi lama-kelamaan mengiritasi gusi (gingiva) yang menyelimuti leher gigi, sehingga gusi mengalami retraksi. Retraksi artinya gusi menyusut, sehingga akar gigi bagian atas menjadi telanjang, tidak terlindung gusi. Bagian yang tak terlindungi akan terasa sangat ngilu bila kena rangsangan karena permukaannya sensitif (peka) sekali. Biasanya akar gigi yang telanjang akan diselimuti oleh karang gigi yang sangat kotor dan penuh dengan kuman, serta berbau busuk karena hygiene mulut yang buruk.
- b. Gingiva yang teriritasi akan mengalami pembengkakan, berwarna merah, mudah berdarah dan terasa sakit. Bila ditekan akan keluar nanah inilah yang disebut dengan radang gusi atau gingivitis yang ditandai dengan gusi agak bengkak atau membesar dari ukurannya semula, dan kadang berdarah terutama pada saat menyikat gigi. Penyakit tersebut akan menjalar masuk ke dalam jaringan sekitar gigi, yakni *periodontium* kemudian bakteri-bakteri akan berkembang biak.
- c. Keadaan tersebut disebut periodontitis (radang jaringan pendukung gigi), gejala-gelajalnya yakni bila terkena rangsangan panas atau dingin, misalnya bila minum es atau air hangat , terasa sangat sakit sekali.

5. Cara mencegah terbentuknya karang gigi

Menurut Machfoedz (2008), untuk mencegah terjadinya karang gigi adalah :

- a. Menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan cara menyikat gigi dengan baik dan benar.
- b. Jangan mengunyah makanan dengan satu sisi, karena dapat menyebabkan karang gigi.
- c. Memeriksa gigi secara rutin minimal 6 bulan sekali ke dokter gigi.
- d. Makan makanan yang berserat dan kurangi makanan manis.
- e. Menjaga kesehatan badan, karena keadaan jiwa yang terganggu dapat menyebabkan pengendapan bahan-bahan karang gigi dalam air ludah.

6. Pembersihan karang gigi

Pembersihan karang gigi merupakan salah satu dari prosedur pencegahan (*preventif*) penyakit gigi geligi. Pembersihan karang gigi dilakukan dengan menggunakan suatu alat tertentu yang disebut scaler. Ada dua jenis *scaler*: ada yang manual dan ada juga yang *ultrasonic*, yang umumnya digunakan para dokter gigi adalah *scaler ultrasonic*. *Scaler ultrasonic* memiliki getaran dan permukaan yang halus, bukan seperti bor yang permukannya kasar, sehingga tidak akan mengambil jaringan gigi yang sehat. Pembersihan karang gigi berkala membantu mengeliminasi bakteri di dalam mulut, dan jelas-jelas membantu mengurangi kemungkinan karies gigi, peradangan gusi dan tulang penyangga gigi, serta mengurangi kemungkinan tanggalnya gigi. Pembersihan karang gigi dan *control plak* berkala secara teratur, dapat membantu mempertahankan kesehatan dan kebersihan rongga mulut (Gracia 2014).