

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Definisi pengetahuan

Menurut Bloom (dalam Suwanti, 2017) menyatakan pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni 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 atau *overt behavior*. Pengalaman penelitian tertulis bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Menurut Suhartono (dalam Suwanti, 2017) pengetahuan adalah hasil kegiatan ingin tahu manusia tentang apa saja melalui cara-cara dan dengan alat-alat tertentu. Pengetahuan ini bermacam-macam jenis dan sifatnya, ada yang langsung dan ada yang tak langsung, ada yang bersifat tidak tetap atau berubah-ubah, subyektif, dan khusus, dan ada pula yang bersifat tetap, obyektif dan umum. Jenis dan sifat pengetahuan ini pengetahuan ini tergantung kepada sumbernya dan dengan cara dan alat apa pengetahuan itu diperoleh, serta ada pengetahuan yang benar dan ada pengetahuan yang salah. Tentu saja yang dikehendaki adalah pengetahuan yang benar.

2. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (dalam Syapitri dkk, 2021), menyatakan tingkat pengetahuan kognitif mencapai enam tingkatan antara lain :

a. Tahu (*know*)

Tahu merupakan tingkat pengetahuan paling rendah, yang termasuk dalam tingkat pengetahuan ini adalah mengingat kembali sesuatu yang spesifik dari materi atau rangsangan yang telah dipelajari. Seseorang harus dapat menyebutkan, mendeskripsikan, menjelaskan, dan lain sebagainya untuk mengukur seberapa banyak seseorang mengetahui tentang apa yang telah mereka pelajari.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami adalah kemampuan untuk menganalisis, menafsirkan, dan mengklarifikasi apa yang diketahui. Seseorang yang memahami materi atau objek harus mampu menafsirkan, memberikan contoh, menarik kesimpulan, membuat prediksi, dan lain sebagainya.

c. Aplikasi (*application*)

Kapasitas untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam konteks nyata dikenal sebagai aplikasi. Aplikasi mengacu pada penggunaan aturan, persamaan, prosedur, ide, dan sebagainya dalam berbagai konteks.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah proses menggabungkan materi atau item ke dalam bagian-bagian dari suatu system organisasi yang masih berkaitan satu sama lain. Kemampuan menganalisis ini ditunjukkan dengan penggunaan kata kerja seperti menggambarkan seperti membuat bagan, membedakan, memisahkan, mengkategorikan, dan sebagainya.

e. Sintesa (*synthesis*)

Sintesis adalah proses mengatur atau menggabungkan elemen – elemen untuk menciptakan bentuk baru. Kapasitas untuk menghasilkan formasi baru dari informasi yang sudah ada sebelumnya adalah definisi lain dari sintesis. Salah satu contohnya adalah mengatur, memanfaatkan, meringkas, atau memodifikasi data agar sesuai dengan teori atau formula yang sudah ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Kemampuan untuk mengevaluasi suatu materi atau hal dengan menggunakan standar yang telah ditetapkan untuk diri sendiri atau yang telah dibuat disebut dengan evaluasi. Mengajukan pertanyaan atau melakukan wawancara mengenai substansi materi dari topik studi atau responden dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan ini.

3. Faktor- faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Muslih (dalam Darsini, 2019) menyatakan secara umum yang mempengaruhi pengetahuan dapat diklarifikasi menjadi dua yaitu internal berasal dari dalam individu dan faktor eksternal bersasal dari luar individu.

a. Faktor internal

1) Usia

Usia merupakan hal yang memberikan pengaruh pada daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia maka semakin berkembang pola daya tangkap dan pola daya pikir seseorang, sehingga seseorang semakin muda menerima informasi. Umur mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Dengan bertambahnya umur individu, daya tangkap dan pola pikir

seseorang akan lebih berkembang, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik.

2) Jenis kelamin.

Istilah jenis kelamin merupakan suatu sifat yang melekat pada kaum laki laki maupun perempuan yang dikonstruksikan secara sosial maupun kultural. Laki-laki memiliki kemampuan motoric yang jauh lebih kuat dibandingkan dengan perempuan, kemampuan ini dapat digunakan dengan untuk kegiatan yang memerlukan koordinasi yang baik antara tangan dan mata. Berbeda dengan laki-laki, perempuan lebih sering menggunakan otak kanannya, hal tersebut yang menjadi alasan perempuan lebih mampu melihat dari berbagai sudut pandang dan menarik kesimpulan. Tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah jenis kelamin. Hal ini didukung oleh penelitian Farani dan Salsabila (2023) yang menyatakan bahwa siswa perempuan memiliki tingkat pengetahuan tentang karies gigi yang lebih baik dibandingkan siswa laki-laki.

b. Faktor eksternal

1) Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya, semakin pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang diperlukan.

2) Pekerjaan

Pekerjaan yang dilakukan seseorang individu akan memberikan kesempatan yang lebih luas kepada individu untuk memperoleh pengetahuan

atau bisa juga aktifitas pekerjaan yang dimiliki malah menjadikan individu tidak mampu mengakses informasi.

3) Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan sebagai cara untuk mendapatkan kebenaran dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dimasa lalu untuk memecahkan masalah. Pada umumnya semakin banyak pengalaman seseorang, semakin tambah pengetahuan yang didapatkan.

4) Sumber informasi

Salah satu faktor yang dapat memudahkan individu dalam memperoleh pengetahuan yaitu dengan cara mendapatkan informasi dari orang lain dan mengakses berbagai sumber informasi yang ada di berbagai media. Perkembangan teknologi yang terjadi saat ini, semakin memudahkan seseorang untuk bisa mengakses hampir semua informasi yang dibutuhkan. Seseorang yang mempunyai sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas. Pada umumnya semakin mudah memperoleh informasi semakin cepat seseorang memperoleh pengetahuan yang baru.

5) Minat

Minat akan menuntun seseorang untuk mencoba dan memulai hal baru sehingga pada akhirnya akan mendapatkan pengetahuan yang lebih dari sebelumnya. Minat atau passion akan membantu seseorang dan bertindak sebagai pendorong guna pencapaian sesuatu hal keinginan yang dimiliki individu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni, sehingga seseorang memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

6) Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada disekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada didalam lingkungan tersebut.

7) Sosial budaya

Sistem sosial budaya yang ada dimasyarakat dapat mempengaruhi dari sikap menerima informasi. Seseorang yang berasal dari lingkungan tertitip seringkali sulit untuk menerima informasi baru yang akan disampaikan. Hal ini biasanya dapat ditemui pada beberapa komunitas masyarakat tertentu.

4. Kategori tingkat pengetahuan

Menurut Syah (2010) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan terbagi menjadi lima kategori :

- a. Tingkat pengetahuan sangat baik (skor 80 – 100);
- b. Tingkat pengetahuan baik (skor 70 – 79);
- c. Tingkat pengetahuan cukup (skor 60 – 69);
- d. Tingkat pengetahuan kurang (skor 50 – 59);
- e. Tingkat pengetahuan gagal (skor 0 – 49).

B. *Flashcard*

1. Pengertian *flashcard*

Menurut Indriana (dalam Saputri, 2020), media *flashcard* adalah media pembelajaran dalam bentuk kartu bergambar. Gambar yang ada pada media ini merupakan rangkaian pesan yang disajikan dengan keterangannya. Menurut Chatib (dalam Saputri, 2020) media *flashcard* adalah kartu yang berisi gambar

atau tulisan berhubungan dengan konsep. Definisi lain diungkapkan oleh Windura (dalam Saputri, 2020), menyatakan bahwa media *flashcard* atau kartu kilas adalah kartu yang digunakan untuk mengingat dan mengkaji ulang dalam proses belajar. Secara ringkas, media *flashcard* adalah media yang membantu dalam mengingat dan mengkaji ulang bahan pelajaran seperti: istilah, simbol-simbol, ejaan bahasa asing, rumus-rumus, dan lain-lain.

Penggunaan *flashcard* dalam pembelajaran memiliki beberapa manfaat bagi peserta didik. *Flashcard* dapat melatih peserta didik untuk memperluas jangkauan pandangannya, serta dapat menumbuhkan motivasi dan persaingan yang sehat antara peserta didik. Suasana kelas dapat menjadi lebih hidup dan menyenangkan serta dapat mengurangi kejenuhan peserta didik. (Fitriani & Luthfi, 2022)

2. Kelebihan *flashcard*

Ada beberapa kelebihan ataupun manfaat dari media *flashcard* yang dijelaskan oleh komponen Indriana (dalam Saputri, 2020) diantaranya :

- a. Mudah dibawa kemana-mana karena ukurannya yang tidak besar dan ringan.
- b. Praktis dalam membuat dan menggunakannya, sehingga kapan pun anak didik bisa belajar dengan baik menggunakan media ini.
- c. Media *flashcard* juga gampang diingat karena kartu ini bergambar dan sangat menarik perhatian, memuat huruf atau angka yang simpel, sehingga merangsang otak untuk lebih lama mengingat pesan yang ada.
- d. Media ini sangat menyenangkan untuk digunakan sebagai media pembelajaran, bahkan dapat digunakan dalam bentuk permainan.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kesehatan gigi dan mulut. Agustin dan Wibowo (2021), menyatakan bahwa edukasi kesehatan gigi dan mulut melalui media audiovisual efektif meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar, karena media yang interaktif lebih mudah dipahami oleh anak.

3. Langkah -langkah permainan

a. Persiapan *flashcard*

Peneliti menyiapkan satu set *flashcard* yang berisi materi terkait karies gigi, meliputi penyebab, gejala, pengobatan, dan pencegahan dan lainnya. Seluruh *flashcard* diacak untuk memastikan proses pembelajaran berlangsung objektif.

b. Pengenalan materi karies gigi

Peneliti memperkenalkan materi karies gigi dengan menunjukkan beberapa contoh *flashcard* dan memberikan penjelasan singkat mengenai isi serta tujuan penggunaan kartu tersebut.

c. Aktivitas interaktif (mode kelompok)

Setiap kelompok menerima satu set *flashcard*. Siswa mengambil kartu secara bergiliran, membacakan isi kartu, dan menentukan kategori yang sesuai dengan dibantu anggota kelompok lainnya. Peneliti memverifikasi hasil pengelompokan serta memberikan klarifikasi apabila terdapat perbedaan pemahaman.

d. Latihan dan pengulangan

Kegiatan berlangsung hingga seluruh kartu berhasil dikelompokkan ke dalam kategori yang tepat. Peneliti memberikan penguatan tambahan dengan meminta siswa mengulang kembali kategori yang telah dibentuk.

e. Evaluasi dan umpan balik

Peneliti melakukan evaluasi menggunakan beberapa *flashcard* secara acak untuk menilai tingkat pemahaman siswa. Tahap selanjutnya, peneliti bisa memberikan umpan balik terkait konsep yang telah dipahami dengan baik

C. Karies Gigi

1. Pengertian karies

Karies gigi adalah penyakit infeksi yang menyerang dan merusak jaringan keras gigi, ditandai dengan munculnya lubang pada gigi. Lubang ini terbentuk akibat aktivitas beberapa jenis bakteri penghasil asam yang memfermentasi karbohidrat seperti sukrosa, fruktosa, dan glukosa (Pariati & Lanasari, 2021).

Karies terjadi pada bagian tertentu dipermukaan gigi, di mana jaringan keras gigi mengalami kerusakan karena zat asam yang dihasilkan oleh bakteri dari plak yang menumpuk di permukaan gigi (Carsita dkk., 2023)

2. Faktor- faktor yang dapat mempengaruhi karies gigi

Menurut Margareta (2012) menyatakan ada banyak penyebab karies gigi seperti :

a. Faktor agen

Lapisan lunak yang dikenal sebagai plak terdiri dari berbagai *mikroorganisme* yang tumbuh di atas matriks yang terbentuk di permukaan gigi yang tidak bersih dan menempel di sana dengan kuat. Karies gigi sebagian besar

disebabkan oleh plak gigi. *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus salivarius* dan beberapa bakteri lainnya adalah bakteri yang paling sering terdeteksi selama awal pembentukan plak.

b. Faktor diet

Diet mendorong pertumbuhan dan kolonisasi *mikroorganisme* pada permukaan gigi, hal ini dapat berdampak pada produksi plak. Dibutuhkan waktu bagi asam yang dapat mendemineralisasi lapisan *email* untuk terbentuk dari plak dan karbohidrat.

c. Faktor *host* (gigi)

Karies sering kali menargetkan bagian – bagian tertentu dari gigi, seperti lubang dan celah pada permukaan oklusal dan premolar. Permukaan gigi yang kasar juga dapat memudahkan menempelnya plak dan mendorong pertumbuhan karies.

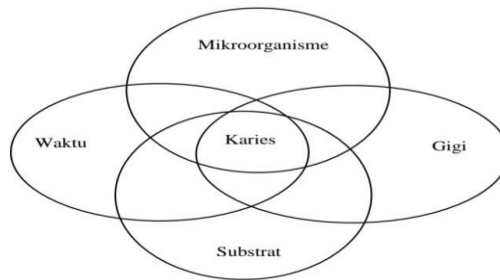
d. Faktor waktu

Kebanyakan orang menganggap karies sebagai kondisi kronis yang bermanifestasi selama berbulan – bulan atau bertahun – tahun. Waktu dibutuhkan karies untuk berubah menjadi gigi berlubang sangat bervariasi, biasanya memakan waktu enam sampai 48 bulan.

3. Proses terjadinya karies

Proses terjadinya karies gigi disebabkan oleh faktor *host* (gigi), *agent* (*mikroorganisme*) dan *environment* (*substrat*) didukung oleh faktor keempat yaitu faktor waktu. Proses terjadinya karies akan terjadi bila keempat faktor yang telah disebutkan di atas akan saling bekerja sama dan masing-masingnya memenuhi kondisi yang sesuai, seperti gigi yang bersifat rentan, *mikroorganisme*

yang bersifat *kariogenik*, *substrat* yang sesuai dan jangka waktu yang cukup memadai untuk terjadinya proses perubahan pada keempat faktor tersebut. Proses ini dimulai dengan kerusakan jaringan email yang menjadi lunak dan pada akhirnya menyebabkan terjadinya kavitas (Maramis & Fione, 2018).



Gambar 2.1. Proses Terjadinya Karies dalam Putri, dkk 2010

4. Klasifikasi karies gigi

Menurut Tarigan (2013) menyatakan karies berdasarkan kedalaman (stadium) dapat dibagi menjadi tiga yaitu :

- a. Karies *superfisialis*, merupakan karies yang baru mengenai email saja, sementara dentin belum terkena.
- b. Karies *media*, merupakan karies yang sudah mengenai dentin, tetapi belum menembus setengah dentin.
- c. Karies *profunda*, karies yang sudah mempengaruhi lebih dari setengah dentin bahkan kadang – kadang sudah menembus pulpa disebut karies *profunda*.

5. Akibat karies gigi

Beberapa akibat dari karies gigi menurut Newbrun (dalam Sirat, 2020) yaitu:

- a. Bau mulut.
- b. Ketika terkena makanan yang panas atau dingin, asam atau manis gigi akan terasa ngilu.

- c. Tidak bisa tidur atau aktivitas sehari – hari terganggu.
- d. Pada keadaan yang parah, jika tidak dicabut dapat mengakibatkan peradangan jaringan sekitar gigi, gusi bengkak dan bernanah.
- e. Terganggunya fungsi pengunyahan karena kehilangan gigi.
- f. Penyakit yang mempengaruhi organ lain, seperti penyakit *endocarditis*, penyakit ginjal, peradangan otot, penyakit mata dan penyakit kulit

6. Pencegahan karies

Tarigan (2013) menyatakan bahwa ada beberapa metode yang dapat diberitahukan kepada pasien untuk memecah siklus terjadinya karies, antara lain:

a. Kontrol plak

Tujuan dari control plak adalah untuk menjaga mulut tetap sehat dengan menyikat gigi di pagi hari, baik sebelum dan sesudah sarapan.

b. Penggunaan *fluor*

Konsentrasi *ion fluor* dalam struktur apatit gigi yang tidak terganggu dapat ketika fluorida ditambahkan ke air. Struktur apatit ini akan meningkatkan kemungkinan remineralisasi dan lebih tahan terhadap lingkaran asam.

c. Penutupan *fissure*

Penutupan *fissure* gigi yang dalam adalah teknik pencegahan yang terbukti untuk menghentikan gigi anak – anak menjadi gigi berlubang.

d. Pengaturan diet

Strategi yang paling populer untuk menghindari kerusakan gigi adalah modifikasi diet. Ion asam yang terus menerus diproduksi oleh plak adalah jenis

karbohidrat tinggi, jika tidak ditangani pengaruh diet akan membuat *system buffering* cukup untuk mencegah proses *demineralisasi* terjadi.

e. Menyikat gigi

Metode yang terkenal untuk mempertahankan kebersihan gigi dan mulut untuk mencegah penyakit gigi dan mulut adalah menyikat gigi. Menyikat gigi biasanya dilakukan dua kali sehari yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur.

Pengetahuan yang baik mengenai kesehatan gigi dan mulut memiliki peran penting dalam upaya pencegahan karies gigi. Ramdhani (2025) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut berpengaruh terhadap perilaku pencegahan karies pada anak sekolah dasar, sehingga peningkatan pengetahuan perlu dilakukan sejak dini. Pemeriksaan gigi secara rutin setiap enam bulan sekali merupakan salah satu upaya pencegahan karies. Namun, kebiasaan pemeriksaan gigi berkala masih belum dilakukan secara optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian Utami (2024) yang menyatakan bahwa sebagian besar pengunjung poli gigi datang untuk berobat karena adanya keluhan, bukan untuk pemeriksaan rutin, sehingga motivasi melakukan kontrol gigi secara berkala masih tergolong rendah.

7. Perawatan karies

Menurut Afrilina dan Gracinia (dalam Abadi dkk, 2023) menyatakan tindakan awal untuk perawatan karies gigi, lubang kecil pada gigi sebaiknya segera ditambal. Gigi yang tidak segera ditambal, prosesnya akan bertambah dan besarnya lubang pada gigi akan terus berlangsung. Lubang tersebut tidak

dapat menutup sendiri secara alamiah, tetapi perlu dilakukan penambalan oleh dokter gigi.

Menurut Massler (dalam Abadi dkk, 2023), menyatakan gigi yang sakit atau berlubang tidak dapat disembuhkan dengan pemberian obat-obatan. Gigi tersebut hanya dapat dikembalikan ke fungsi pengunyahan semula dengan melakukan pengeboran atau bagian gigi yang pecah hanya dapat dikembalikan bentuknya dengan cara penambalan. Gigi yang terkena infeksi sebaiknya dibur atau dibuang sehingga dapat meniadakan kemungkinan infeksi ulang, setelah itu baru diadakan penambalan, untuk mengembalikan ke bentuk semula dari gigi tersebut sehingga di dalam pengunyahan dapat berfungsi kembali dengan baik.

D. Sekolah Dasar (SD)

Menurut Yaslis (dalam Rhismayani, 2019) menyatakan sekolah dasar (SD) merupakan suatu kelompok yang sangat strategis untuk penanggulangan kesehatan gigi dan mulut. Usia delapan tahun sampai sebelas tahun merupakan kelompok usia yang sangat kritis terhadap terjadinya karies gigi permanen karena anak usia ini mempunyai sifat khusus yaitu masa transisi pergantian gigi susu ke gigi permanen. Anak pada usia tersebut duduk dibangku kelas III, IV, dan V sekolah dasar.