

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1 Pengetahuan

A.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yakni, tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi (Notoatmodjo, 2012).

A.1.2 Tingkat Pengetahuan di Dalam Domain Kognitif

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan mempunyai enam tingkatan yang tercakup dalam *domain* kognitif antara lain :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk juga mengingat sesuatu yang spesifik dan seluruh badan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

b. Memahami (*comprehension*)

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, meramalkan, dan sebagainya terhadap obyek yang 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 obyek kedalam 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 menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi

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

A.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok dan merupakan usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Budiman dan Riyanto, 2013). Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin cepat menerima dan memahami suatu informasi sehingga pengetahuan yang dimiliki semakin tinggi.

b. Informasi/ media massa

Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis, dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang, jika sering mendapatkan informasi tentang suatu pembelajaran maka akan menambah pengetahuan dan wawasannya, sedangkan seseorang yang tidak sering menerima informasi tidak akan menambah pengetahuan dan wawasannya.

c. Sosial, budaya, dan ekonomi

Tradisi atau budaya seseorang yang dilakukan tanpa penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk akan menambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi juga akan menentukan tersedianya fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu sehingga status ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Seseorang yang mempunyai sosial budaya yang baik maka pengetahuannya akan baik, tapi jika sosial budayanya kurang baik maka pengetahuannya akan kurang baik. Status ekonomi seseorang mempengaruhi tingkat pengetahuan karena seseorang yang memiliki status ekonomi dibawah rata-rata maka seseorang tersebut akan sulit untuk memenuhi fasilitas yang diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan.

d. Lingkungan

Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan ke dalam individu karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh individu. Lingkungan yang baik maka pengetahuan yang didapatkan akan baik tapi jika lingkungan kurang baik maka pengetahuan yang didapatkan juga kurang baik.

e. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman orang lain maupun diri sendiri sehingga pengalaman yang sudah diperoleh dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Pengalaman seseorang tentang suatu permasalahan akan membuat orang tersebut mengetahui bagaimana cara menyelesaikan permasalahan dari pengalaman sebelumnya yang telah dialami sehingga pengalaman yang didapatkan bisa dijadikan sebagai pengetahuan apabila mendapatkan masalah yang sama.

f. Usia

Semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin membaik dan bertambah.

A.2 Pola Makan

A.2.1 Definisi Pola Makan

Pola makan merupakan suatu metode dan upaya untuk mengatur jenis serta jumlah makanan yang dikonsumsi dengan tujuan untuk menjaga kesehatan, memastikan kecukupan asupan nutrisi, dan mencegah atau mempercepat timbulnya penyakit (Amaliyah, M., 2021). Pola makan seseorang atau suatu kelompok mengacu pada bagaimana mereka memilih dan menyantap makanan mereka sebagai respon terhadap aspek fisiologis, psikologis, budaya, dan sosial. Jenis, frekuensi, dan jumlah adalah tiga elemen kunci dari pola makan. Karena remaja

telah mencapai titik kemandirian, sehingga memilih makanan menjadi sangat penting. Remaja putri bebas makan apa saja yang mereka inginkan. Remaja sering kali terpengaruh oleh teman sebayanya karena aktivitas yang mereka lakukan di luar rumah (Sulistyoningsih, 2016).

A.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan

Pola makan yang terbentuk gambaran sama dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan (Sulistyoningsih, 2011).

1. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dalam pendapatan menurunkan daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat. Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih didasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor.

2. Faktor sosial dan budaya

Pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan di suatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan, seperti : dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian.

3. Agama

Dalam agama pola makan ialah suatu cara makan dengan diawali berdoa sebelum makan dengan diawali makan menggunakan tangan kanan.

4. Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi.

5. Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan ialah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektronik, dan media cetak.

6. Kebiasaan makan

Kebiasaan makan ialah suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan. Menurut Willy (2011) mengatakan bahwa suatu penduduk mempunyai kebiasaan makan dalam tiga kali sehari adalah kebiasaan makan dalam setiap waktu.

A.2.3 Hubungan Pola Makan dan Karies Gigi

Pola makan dalam proses karies biasanya lebih bersifat lokal (dalam rongga mulut) dari pada sistematis (dalam tubuh), terutama dalam hal jenis makanan dan seringnya mengkonsumsi makanan tersebut. Setiap kali seseorang mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat, maka beberapa bakteri penyebab karies di rongga mulut akan mulai memproduksi asam sehingga terjadi demineralisasi yang berlangsung selama 20-30 menit setelah makan. Diantara waktu makan saliva akan bekerja menetralkan asam dan membantu proses remineralisasi. Namun, apabila makanan yang mengandung karbohidrat tersebut terlalu sering dikonsumsi, maka enamel gigi tidak akan mempunyai kesempatan untuk melakukan remineralisasi dengan sempurna sehingga terjadi karies (Pintauli, 2017).

Berikut beberapa jenis makanan yang sering dikonsumsi di antara jam makan yang mempengaruhi terjadinya karies gigi :

1. Keripik

Jajanan keripik yang serin di konsumsi anak-anak biasanya terbuat dari kentang ataupun ubi. Pati kentang ataupun ubi mengandung karbohidrat yang akan diubah menjadi glukosa dan jajanan kripik ini termasuk jajanan yang dapat menempel di gigi.



Gambar 1. Keripik (Sumber: Fimela.com)

2. Permen dan Kue

Kedua jenis cemilan ini dikenal mempunyai kandungan gula yang tinggi serta bertekstur lengket. Tekstur lengket ini akan membuat gula mampu bertahan cukup lama di gigi. Ternyata jenis permen tidak hanya permen manis bergula saja, terdapat juga permen asam yang juga memiliki efek terjadinya gigi berlubang.



Gambar 2. Permen dan Kue (Sumber: Fimela.com)

3. Biskuit

Biskuit merupakan makanan kering yang tergolong makanan panggang atau kue kering. Kebanyakan dibuat dari bahan dasar tepung terigu atau tepung jenis lainnya. Biasanya dalam pembuatan biskuit, ditambahkan gula yang berfungsi sebagai pemanis dan memberikan tekstur halus.



Gambar 3. Biskuit (Sumber: Nibble.com)

4. Buah Kering

Buah kering mengandung serat dan vitamin. Namun dalam proses pembuatannya buah kering ini telah benar-benar dihilangkan kandungan airnya. Apabila kandungan air di dalam buah telah habis, maka yang tersisa hanyalah gula dan asam. Buah kering seperti kismis dan ceri kering bisa menempel pada gigi dan membuat gigi berlubang.



Gambar 4. Buah Kering (Sumber: Kompasiana.com)

5. Wafer

Wafer adalah jenis biskuit yang berpori-pori kasar, renyah, dan bila dipatahkan penampang potongannya berongga-rongga. Bahan baku yang diperlukan dalam pembuatan wafer umumnya terdiri dari tepung terigu, soda, minyak, lesitin, gula, telur, garam, ammonium bikarbohidrat, dan air.



Gambar 5. Wafer (Sumber: hallosehat.com)

6. Roti

Roti umumnya dibuat dari tepung terigu, yaitu tepung yang mampu menyerap air dalam jumlah besar, dapat mencapai konsistensi adonan yang tepat. Kandungan protein pada terigu tipe kuat adalah paling tinggi dibandingkan terigu tipe lainnya. Gula walaupun dalam jumlah sedikit perlu ditambahkan ke dalam adonan, karena gula dapat berperan sebagai sumber karbohidrat untuk mendukung pertumbuhan ragi roti.



Gambar 6. Roti (Sumber: halodoc.com)

A.3 Karies Gigi

A.3.1 Definisi Karies Gigi

Karies gigi (kavitasi) adalah daerah yang membusuk di dalam gigi yang terjadi akibat suatu proses yang secara bertahap melarutkan email (permukaan gigi sebelah luar yang keras) dan terus berkembang ke bagian dalam gigi (Hamsafir, 2010). Karies merupakan hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi dan memerlukan cukup waktu untuk kejadiannya (Putri,M,H, Herijulianti,E, dan Nurjanah, N, 2013).

Karies atau lubang gigi adalah sebuah penyakit dalam rongga mulut yang diakibatkan oleh aktivitas perusakan bakteri terhadap jaringan keras gigi (email, dentin, dan sementum). Kerusakan ini jika tidak segera ditangani akan segera menyebar dan meluas. Jika tetap dibiarkan, lubang gigi akan menyebabkan rasa sakit, tanggalnya gigi, infeksi, bahkan kematian (Sandira, 2009).

Karies gigi diawali dengan timbulnya bercak coklat atau putih yang kemudian berkembang menjadi coklat. Lubang ini terjadi karena luluhnya mineral gigi akibat reaksi fermentasi karbohidrat termasuk sukrosa, ruktosa, dan glukosa oleh beberapa tipe bakteri penghasil asam (Yekti Mumpuni dan Erlita Pratiwi, 2013).

A.3.2 Faktor Etiologi Penyebab Terjadinya Karies Gigi

Keempat faktor utama penyebab karies gigi tersebut digambarkan sebagai empat lingkaran yang saling berorientasi (multifaktorial) atau empat lingkaran yang bersitumpang. Karies gigi bisa terjadi hanya kalau keempat faktor tersebut diatas ada dan bekerja secara simultan (terjadi atau 9 berlaku pada waktu yang bersamaan). Artinya, untuk terjadinya karies, maka kondisi setiap faktor tersebut harus saling mendukung yaitu

tuan rumah yang rentan, mikroorganisme yang kariogenik, substrat yang sesuai, dan waktu yang lama (Pintauli, 2017).

1. Faktor host atau tuan rumah.

Ada beberapa faktor yang dihubungkan dengan gigi sebagai tuan rumah terhadap karies yaitu faktor morfologi gigi (ukuran dan bentuk gigi), struktur enamel, faktor kimia dan kristalografis.

2. Faktor agen atau mikroorganisme

Plak gigi memegang peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies. Plak adalah suatu lapisan lunak yang terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak diatas suatu matriks yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan.

3. Faktor substrat atau diet

Faktor substrat atau diet dapat mempengaruhi pembentukan plak karena membantu perkembangbiakan dan kolonisasi mikroorganisme yang ada pada permukaan enamel. Selain, itu dapat mempengaruhi metabolisme bakteri dalam plak dengan menyediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk memproduksi asam serta bahan lain yang aktif yang menyebabkan timbulnya karies.

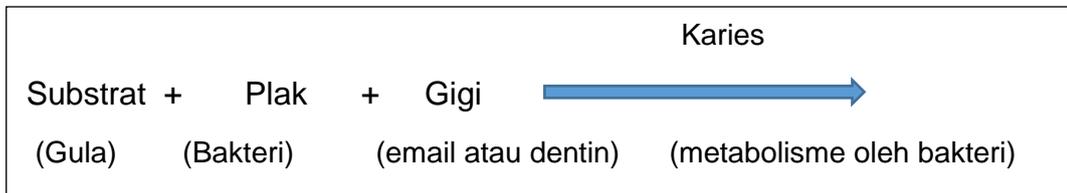
4. Faktor waktu secara umum

Karies dianggap sebagai penyakit kronis pada manusia yang berkembang dalam waktu beberapa bulan atau tahun. Lamanya waktu yang dibutuhkan karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas cukup bervariasi, diperkirakan 6-48 bulan.

A.3.3 Proses Terjadinya Karies Gigi

Karies gigi merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi yang diakibatkan oleh ulah mikroorganisme pada karbohidrat yang dapat difermentasi sehingga terbentuk asam dan menurunkan pH dibawah pH kritis. Akibatnya terjadi demineralisasi jaringan karies gigi (Sumawinata, 2013).

Menurut Ford (1993) proses karies gigi dapat digambarkan secara singkat sebagai berikut:



A.3.4 Indeks Karies Gigi

Indeks karies gigi adalah angka yang menunjukkan klinis penyakit karies gigi. Indeks karies yang bisa dipakai adalah :

a. Indeks DMF-T (DMF-TTeeth)

- D = Decay : - Gigi karies yang masih dapat ditambal
- Karies sekunder yang terjadi pada gigi dengan tambalan
- Gigi dengan tambalan sementara
- M = Missing : - Gigi tetap yang dicabut karena karies
- Gigi karies dengan indikasi pencabutan
- F = Filling : - Gigi dengan tambalan tetap
- T = Teeth : Yaitu total gigi yang ada angka DMF-T menggambarkan banyaknya karies yang diderita seseorang dari dulu sampai sekarang.

b. Indeks def-t (def-tteeth)

- d = decay : - Gigi karies yang masih dapat ditambal
- Karies sekunder yang terjadi pada gigi dengan tambalan
- Gigi dengan tambalan sementara
- e = ekstraksi : - Gigi susu yang dicabut karena karies
- Gigi karies dengan indikasi pencabutan
- f = filling : - Gigi dengan tambalan tetap

Kekurangan indeks def-t

e = Ekstraksi, seharusnya dapat menunjukkan jumlah gigi yang dicabut karena karies. Pada gigi susu kadang-kadang gigi yang tidak ada disebabkan lepas dengan sendirinya karena faktor fisiologis tersebut ekstraksi, bukan karena karies tetapi seorang anak biasanya bingung dan tidak mengerti apakah gigi yang hilang karena karies atau ekstraksi (Sriyono, 2011).

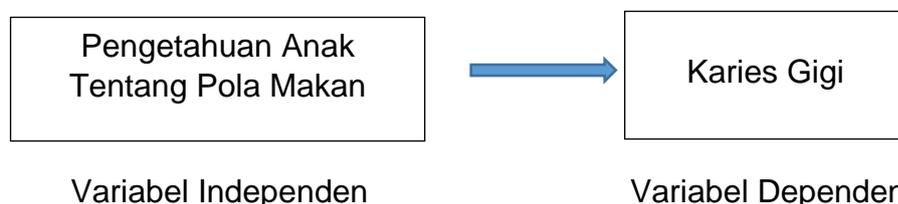
B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan formulasi atau simplikasi dari kerangka teori atau teori-teori yang mendukung penelitian tersebut. Oleh sebab itu, kerangka konsep ini terdiri dari variabel-variabel serta hubungan dari variabel yang satu dengan yang lainnya.

Variabel dibagi menjadi 2 yaitu :

1. Variabel Bebas (Independen) yaitu variabel yang sifatnya mempengaruhi atau sebab berpengaruh
2. Variabel Terikat (Dependen) yaitu variabel yang sifatnya tergantung akibat terpengaruh dan dipengaruhi (Notoatmodjo, 2018)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah tingkat pengetahuan anak tentang pola makan : Baik, Sedang dan Buruk. Sedangkan variabel dependen adalah karies gigi pada siswa/ I SD Negeri 104209 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang 2024



C. Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk mengoperasionalkan variabel. Semua konsep dan variabel didefinisikan dengan jelas sehingga kemungkinan terjadi keracunan dalam pengukuran, analisis serta kesimpulan dapat terhindar.

1. Pengetahuan pola makan adalah informasi yang memberikan gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan sehari-hari.
2. Status karies adalah kondisi yang menggambarkan pengalaman lubang gigi seseorang.