

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kesehatan Gigi

2.1.1 Pengertian Kesehatan Gigi

Gigi yang sehat adalah gigi yang bersih tanpa adanya lubang atau penyakit gigi lainnya (Dewanti, 2012). Menurut schuurs (1992) gigi yang sehat adalah gigi yang tidak terlihat bercak hitam apabila diberikan sinar.

Seperti yang kita ketahui, rongga mulut adalah gerbang awal proses pencernaan, yaitu tempat makanan dan minuman masuk dan tempat pengunyahan makanan oleh gigi sebelum masuk ke perut lewat kerongkongan. Jika gigi terganggu akibat bakteri, proses pencernaan awal tersebut akan turut terganggu. Bahkan, bisa jadi tahap berikutnya dari sistem pencernaan kita pun akan terganggu.

Mengapa kita harus menjaga kebersihan gigi, karena didalam rongga mulut adalah pintu gerbang pertama masuknya bakteri dan virus ke dalam tubuh. Bakteri dan virus tersebut bisa masuk melalui makanan ataupun mainan. Khusus bakteri, di dalam rongga mulut ada lebih dari 250 jenis. Beberapa bakteri bersifat membantu proses pencernaan tahap awal dalam rongga mulut dan bakteri tertentu, *Streptococcus Mutan*,

justru memengaruhi proses perkembangan karies gigi (Dr. drg. Melanie Sadono Djamil dkk, 2012).



2.1.2 Penyakit Gigi

Perawatan gigi yang kurang baik dan tidak adekuat dapat menyebabkan masalah kesehatan gigi. Masalah yang biasa muncul pada anak-anak adalah gigi berlubang (karies), maloklusi, dan penyakit periodontal.

a. Karies gigi (kavitis)

Karies atau bisa disebut dengan gigi berlubang merupakan salah satu penyakit kronik yang paling sering mempengaruhi individu. Pada anak usia sekolah, karies gigi memiliki prevalensi yang cukup tinggi dari tahun ke tahun (Dewanti, 2012).

b. Maloklusi

Maloklusi terjadi jika gigi rahang atas dan gigi rahang bawah tidak dapat berhubungan atau bertemu dengan tepat. Hal ini menyebabkan proses pengunyahan makanan menjadi kurang efektif dan menimbulkan efek yang kurang menyenangkan. Maloklusi gigi atau kelainan kontak pada gigi rahang atas dan bawah yang tidak diperbaiki dengan tepat dan sejak dini akan menyebabkan kelainan pada fungsi-fungsi yang lainnya. Kondisi yang lebih berat akibat maloklusi adalah kerusakan sendi temporo mandibula (sendi antara tulang rahang dan tulang wajah) yang bisa menimbulkan sakit kepala yang terus

menerus atau bisa juga menimbulkan masalah pada pencernaan (Dewanti, 2012).

c. Penyakit Periodontal

Penyakit periodontal adalah kondisi peradangan dan degeneratif yang mengenai gusi dan jaringan penyokong gigi. Penyakit ini disebabkan oleh respon imun, penyakit lain seperti diabetes, stres, dan mengonsumsi obat. Masalah yang sering muncul terkait periodontal adalah gingivitis (inflamasi ringan pada gusi) dan periodontitis (inflamasi gusi dan kehilangan jaringan ikat serta tulang yang menyokong struktur gigi). Gingivitis diakibatkan oleh peradangan reversibel yang dimulai pada sebagian anak usia dini yang berkaitan dengan terbentuknya plak gigi. Pembentukan plak gigi menyebabkan pelepasan eksotoksin destruktif dan enzim. Enzim inilah yang menyebabkan gusi menjadi merah, nyeri tekan, dan bengkak, serta mudah iritasi (dewanti, 2012).

2.1.3 Penyebab Penyakit Gigi

Penyebab penyakit gigi antara lain mikroorganisme mulut, substrat makanan, dan waktu. Faktor lain dari penyebab penyakit gigi adalah usia, jenis kelamin, tingkat ekonomi, tingkat pendidikan, lingkungan, kesadaran dan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan gigi (Dewanti, 2012).

2.1.4 Akibat Penyakit Gigi

Masalah kesehatan gigi dapat menyebabkan kematian bila infeksinya sudah parah karena akan mempengaruhi jaringan tubuh lain seperti tenggorokan, jantung hingga otak (Minata, 2011). Menurut Dewanti dalam buku Tampubolon (2006), dampak yang akan dialami oleh seseorang dengan masalah gigi antara lain keterbatasan fungsi gigi (sulit mengunyah, makanan tersangkut, dan bau nafas, serta pencernaan terganggu), disabilitas fisik (diet tidak memuaskan, menghindari makanan tertentu, dan tidak dapat menggosok gigi dengan baik), rasa sakit setiap mengunyah (infeksi, sakit kepala, dan sakit radang), ketidaknyamanan psikis (sangat khawatir, dan merasa rendah diri), disabilitas psikis (merasa malu, sulit berkonsentrasi, dan tidur terganggu).

2.2 Karies

Karies gigi pada anak merupakan masalah yang serius pada kesehatan gigi dan mulut di Indonesia dengan prevalensi hingga 90,05%. Hal ini merupakan salah satu bukti kurangnya kesadaran perilaku masyarakat untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. Satu penyakit gigi dan penyakit periodontal. Karies gigi sebenarnya mudah dicegah yaitu dengan menanamkan kebiasaan pemeliharaan kesehatan gigi yang baik dan benar sejak usia dini (Irhama, 2012).

Karies gigi merupakan proses multifactor, yang terjadi melalui interaksi antara gigi dan saliva sebagai host, bakteri normal didalam mulut, serta makanan terutama karbohidrat yang mudah difermentasikan menjadi

asam melalui proses glikolisis. Bakteri yang berperan dalam proses glikolisis adalah *Streptococcus* dan *Lactobacillus acidophilus*, sedangkan asam organik yang terbentuk antara lain asam piruvat dan asam laktat yang dapat menurunkan pH saliva, pH plak, dan pH cairan sekitar gigi sehingga terjadi demineralisasi gigi (Kidd & Bechal, 2000).

Streptococcus mutans adalah organisme yang paling sering diisolasi dari lesi karies manusia. Bila kavitas terjadi, laktobasili menjadi organisme yang menonjol (Alpers, 2006). Mineralisasi plak (pengerasan struktur plak karena pembentukan kristal kalsium, dan mineral-mineral lain dari saliva yang terkumpul dalam plak) terjadi setelah 24 jam, dan menjadi sepenuhnya mengeras dan berubah menjadi karang gigi (calculus) antara 12-20 hari. Setelah itu, plak akan baru terbentuk diatas kalkulus yang telah ada dan membentuk lapisan kalkulus yang baru. Oleh karena itu, kalkulus biasanya ditemukan berlapis-lapis (Muttaqin dkk, 2010).

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial dengan 4 faktor utama yang saling mempengaruhi yaitu hospes (saliva dan gigi), mikroorganisme, substrat atau diet, sebagai faktor tambahan yaitu waktu. Faktor sekunder lain yang penting adalah praktik hygiene oral, aliran saliva (Alpers, 2006).

Karies gigi adalah sebuah penyakit infeksi yang merusak struktur gigi, penyakit ini menyebabkan gigi berlubang. Jika tidak ditangani, penyakit ini akan menyebabkan nyeri, gangguan tidur, penangalan gigi, infeksi, berbagai kasus berbahaya, dan bahkan kematian. Penyebab penyakit tersebut karena konsumsi makanan yang manis dan lengket, malas atau salah dalam menyikat gigi, kurangnya perhatian kesehatan gigi

dan mulut atau bahkan tidak pernah sama sekali memeriksakan kesehatan gigi (Listiono, 2012).

2.2.1 Definisi Karies Gigi

Karies gigi adalah sebuah penyakit infeksi yang merusak struktur gigi. Penyakit ini menyebabkan nyeri, penanggalan gigi, infeksi, berbagai kasus berbahaya, dan bahkan bisa terjadi kematian (Muttaqin dkk, 2010).

2.2.2 Etiologi Karies

Timbulnya lubang pada gigi anak tidak terjadi dalam satu atau dua bulan, tetapi lewat proses yang lama. Lubang ini muncul diakibatkan oleh kerusakan yang terjadi pada struktur gigi, baik pada bagian luar maupun bagian dalam gigi. faktor utama penyebab karies gigi antara lain makan-makanan atau minuman manis dan bisa menyebabkan terjadinya fermentasi karbohidrat (misalnya, coklat, permen, susu formula, dan jus) dan kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulut atau dengan kata lain kurang menggosok gigi (Kuntari, 2008).

Pemberian susu formula atau sesuatu yang manis di dalam botol yang terlalu lama menempel pada permukaan gigi anak serta makan yang manis dan lengket lainnya dapat menyebabkan terjadinya karies pada anak hal ini karena laktosa yang terkandung dalam susu dapat merangsang pertumbuhan bakteri streptococcus mutans, yaitu bakteri yang sangat penting sebagai penyebab karies. Kondisi ini dikarenakan orang tua yang tidak paham terhadap frekuensi, intensitas, serta cara pemberiannya. Pemberian susu formula dini dapat menyebabkan

kerugian karena anak yang diberi susu formula lebih mudah terserang karies gigi (Purnamastuti, 2007).

Karies gigi pada anak biasanya dapat menimbulkan rasa sakit atau nyeri, dema, proses pengunyahan makanan akan terganggu, anak akan kehilangan selera makan, dan akhirnya menjadi kurus. Dalam hal ini secara tidak langsung karies pada anak akan mempengaruhi proses tumbuh kembang dan pertumbuhan gigi permanen anak. Gigi susu yang berlubang dapat menyebabkan gigi tersebut goyang dan terpaksa dicabut sebelum waktunya (Susanto, 2007).

2.2.3 Gejala Karies Gigi

Tanda-tanda karies gigi yang dapat dideteksi para klinis telah diketahui gejala-gejala yang timbul pada seseorang:

- a. Terlihat diskolorasi coklat atau hitam
- b. Terdapatnya kavitas
- c. Terasa ada lubang dalam gigi dengan sentuhan lidah atau nyeri.

Karies sekalipun sudah sampai dentin, kadang tidak menimbulkan rasa nyeri, tapi menimbulkan rasa nyeri yang lumayan derajatnya jika kemasukan makanan yang manis atau terangsang oleh minuman panas atau dingin. Bila karies sudah sangat dekat dengan pulpa atau sudah menembusnya, akan timbul rasa nyeri yang sangat parah kemudian terjadi pulpitis (sakit gigi yang paling sering). pulpa yang terinvlamasi secara kronik bisa tidak menimbulkan gejala atau gejala hanya ringan saja pada pulpitis akut terasa sangat nyeri, sering dipicu oleh stimulus

panas atau dingin dan nyeri tidak dapat dirasakan dengan tepat pada gigi yang mana (Jeni, 2009).

2.2.4 Pencegahan Karies

Mengingat risiko yang terjadi pada karies gigi berpengaruh terhadap proses tumbuh kembang anak, maka cara pencegahan yang diawali yaitu melalui pemahaman dan peran serta orang tua terutama ibu dalam memelihara kesehatan gigi anak agar mengurangi makanan/minuman manis dan mudah melekat pada gigi seperti yang banyak mengandung gula, menggosok gigi secara teratur dan benar (dilakukan pada pagi, sore, dan menjelang tidur atau lebih baik bila dilakukan setiap selesai makan) (Soebroto, 2009).

Pencegahan karies gigi didasarkan pada upaya penambahan resistensi gigi, mengurangi jumlah organisme mulut, mengubah diet dan kebiasaan makan. Resistensi gigi dapat ditingkatkan dengan menggunakan optimal flourida dan menutup oklusi. Mengurangi jumlah mikroorganisme dicapai dengan pembersihan menyeluruh plak setiap hari dengan menyikat dan membilas. Menggosok gigi harus mulai sesegera mungkin pada gigi pertama erupsi. Benang sutera (floss) gigi digunakan untuk membersihkan daerah tempat gigi berkontak langsung dan tidak dapat disikat. Penyikatan dapat dipermudah dengan menggunakan pegangan (Houwink, 1993).

Perlindungan terhadap gigi dapat dilakukan dengan cara, yaitu silen dan penggunaan flour dan klorheksidin (Angela, 2005).

a. klorheksidin

klorheksidin merupakan antimikroba yang digunakan sebagai obat kumur, pasta gigi, dan permen karet.

b. Silen

Silen harus ditempatkan secara selektif pada pasien yang beresiko karies tinggi prioritas diberikan pada molar pertama permanen di antara usia 6-8 tahun, molar kedua permanen di antara usia 11-12 tahun. Bahan silen yang digunakan dapat berupa resin. Silen resin digunakan pada gigi yang telah erupsi sempurna.

c. Penggunaan flour

Flour telah diigunakan secara luas untuk mencegah karies. Penggunaan flour dapat dilakukan dengan florida air minum, pasta gigi dan obat kumur yang mengandung flour, pemberian tablet flour. Flour air minum merupakan cara yang paling efektif untuk menurunkan masalah karies pada anak secara umum. Penyikatan gigi dua kali sehari dengan menggunakan pasta gigi yang mengandung flour terbukti dapat menurunkan karies. Obat kumur yang mengandung flour dapat menurunkan karies sebanyak 20-50% (angela, 2005).

Pasta gigi umumnya berwarna putih. Sebagai bahan pemolis biasanya digunakan klasium fosfat, kalsium kerbohidrat atau alumunium hidroksida, maksudnya agar dapat menghilangkan lebih baik endapan berwarna pada gigi. Juga bahan pengaktif permukaan dimaksudkan untuk meningkatkan pembersihan. Pasta gigi

digunakan dalam menggosok gigi karena berbagai alasan, pertama menyenangkan menyikat gigi karena rasanya dan dengan demikian menaikkan kebersihan mulut (Houwink, 1993).

d. Diet makanan

Untuk mencegah kerusakan gigi, seseorang harus mengubah kebiasaan makan, mengurangi asupan karbohidrat, terutama kudapan manis diantaranya waktu makan. Makanan manis atau yang mengandung tepung akan menempel pada permukaan gigi. Setelah memakan yang manis, seseorang harus menggosok gigi dalam waktu 30 menit untuk mengurangi aksi plak. Makanan buah yang mengandung asam (misalnya apel dan makanan berat seperti sayuran segar) juga mengurangi plak (Potter & Perry, 2005).

Kebiasaan mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula diantara jam makan pada saat makan berhubungan dengan peningkatan karies yang besar. Faktor makanan yang dihubungkan dengan terjadinya karies adalah jumlah fermentasi, konsumsi dan bentuk fisik (bentuk cair, tepung) dari karbohidrat yang dikonsumsi, retensi dimulut, frekuensi makan dan snacks serta lamanya interval waktu makan. Anak yang beresiko karies tinggi sering mengkonsumsi makanan minuman manis di antara makan. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh suyuti, terdapat 50% yang suka makanan manis dan lengket (Suyuti, 2010).

2.2.5 Faktor-Faktor Penyebab Karies Gigi

Menurut Alpers, (2006) karies gigi merupakan multifaktor dengan 4 faktor utama yang saling mempengaruhi yaitu hospes (saliva dan gigi), mikroorganisme, substrat atau diet, sebagai faktor tambahan yaitu waktu.

1. Faktor didalam mulut yang berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies gigi, antara lain:

a. Host (saliva)

Air liur yang sedikit mempermudah terjadinya karies karena fungsi saliva bukan saja sebagai pelumas yang membantu proses mengunyah makanan tetapi juga untuk melindungi gigi terhadap proses demineralisasi. Saliva ini berguna sebagai pembersih mulut dari sisa-sisa makanan termasuk karbohidrat yang mudah difermentasi oleh mikroorganisme mulut. Saliva juga bermanfaat untuk membersihkan asam-asam yang terbentuk akibat proses glikolisis karbohidrat oleh mikroorganisme (Kidd & Bechal, 1992).

b. Substrat (Sukrosa)

Sukrosa adalah jenis karbohidrat yang merupakan media untuk pertumbuhan bakteri dan dapat meningkatkan koloni bakteri streptococci mutans. Kandungan sukrosa dalam makanan seperti ermen, coklat, makanan dengn manis merupakan faktor pertumbuhan bakteri yang pada akhirnya akan meningkatkan proses terjadinya karies gigi (Kidd & Bechal, 1992).

c. Mikroorganisme

Type dari mikroorganisme yang berkoloni pada plak gigi. Dalam hal ini bakteri yang paling penting dan kariogenik adalah streptococcus mutans dan laktobacillus acidophilus (Fitrohpiyah, 2009).

d. Waktu

Adanya kemampuan saliva untuk mendepositkan kembali mineral selama berlangsungnya proses karies memberikan tanda bahwa proses karies terdiri dari periode perusakan dan perbaikan yang silih berganti, oleh sebab itu saliva ada dalam lingkungan gigi maka karies tidak menghancurkan gigi dalam hitungan hari atau minggu melainkan dalam bulan atau tahun. Dengan demikian dapat dilihat ada kesempatan untuk menghentikan terjadinya karies gigi (Kidd & Bechal, 1992).

2. Faktor luar sebagai faktor predisposisi dan penghambat yang berhubungan secara tidak langsung dengan proses terjadinya karies, antara lain :

a. Jenis kelamin

Jenis kelamin memperhatikan terdapat perbedaan persentase karies pada jenis laki-laki sebesar 22,5% lebih rendah dibandingkan dengan perempuan sebesar 24,5% (Depkes, 2007). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh sekar dkk tahun 2012 keterampilan menggosok gigi pada anak perempuan lebih baik dari pada anak laki-laki.

b. Usia

Usia sekolah adalah usia 6-12 tahun yang sering disebut sebagai masa-masa yang rawan, karena pada masa ini gigi susu mulai tanggal satu persatu dan gigi permanen pertama mulai tumbuh (Potter & Perry, 2005). Usia mempengaruhi perilaku seseorang sehingga mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin tambah usia maka akan bertambah pula daya tangkap dan pola pikirnya (Sekar dkk, 2012).

c. Pengetahuan anak

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif memiliki enam tingkatan diantaranya yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi (Notoatmodjo, 2003).

d. Kebiasaan menggosok gigi

Menurut Potter & Perry (2005), menggosok gigi adalah membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak. Dan tujuan menggosok gigi adalah membuang plak serta menjaga kesehatan gigi dan mulut. Menggosok gigi yang baik yaitu dengan gerakan yang pendek dan lembut serta dengan tekanan yang ringan, pusatkan pada daerah yang terdapat plak yaitu ditepi gusi (Rahmadhan, 2010).

2.3 Anak Usia Sekolah

2.3.1. Karakteristik Anak Usia Sekolah

Menurut Depkes RI (2008) anak usia sekolah disebut juga periode intelektualitas, atau keserasian bersekolah. Periode sekolah dasar terdiri dari periode kelas-kelas rendah (6-9 tahun), dan periode kelas tinggi (10-12 tahun).

Sekolah dapat memperluas dunia anak dan merupakan transisi dari kehidupan yang secara relatif bebas bermain. Anak pada usia sekolah menuntut kebutuhan dan kehidupan yang menantang. Kemampuan kognitif, fisik, psikososial, dan moral dikembangkan, diperluas, disaring, dan disinkronisasi, sehingga individu dapat menjadi anggota masyarakat yang diterima dan menjadi seorang yang produktif (Potter & Perry, 2005). Lingkungan pada anak usia sekolah memiliki dampak signifikan dalam perkembangan dan hubungan anak dengan orang lain. Anak mulai bergabung dengan teman seusianya, mempelajari budaya masa kanak-kanak, dan menggabungkan diri ke dalam kelompok keluarga (Wong, 2009).

Perkembangan biologis anak usia sekolah terjadi lebih lambat tetapi pasti jika dibandingkan dengan masa sebelumnya. Dari segi nutrisi, pada anak usia sekolah terjadi sedikit defisiensi nutrisi. Anak memiliki nafsu makan yang besar setelah pulang sekolah dan memerlukan makanan kecil untuk menunjang aktivitasnya seperti buah dan roti untuk menghindari makanan yang berkalori seperti keripik dan permen (Wong, 2009). Karakteristik anak usia sekolah yang sedang dalam

pertumbuhan biasanya akan mengkonsumsi segala jenis makanan agar asupan energi yang dibutuhkan sesuai dengan energi yang dikeluarkan. Hal tersebut baik, namun harus sangat diperhatikan perawatan kesehatan gigi pada anak setelah ia mengkonsumsi berbagai makanan tersebut.

Perkembangan kognitif anak usia sekolah terlihat dari kemampuan untuk berpikir dengan cara yang logis bukan sesuatu yang abstrak (Potter & Perry, 2005). Perkembangan psikososial anak usia sekolah dilihat dari perjuangan anak mendapatkan kompetensi dan keterampilan yang penting bagi mereka untuk sejajar dengan orang dewasa. Anak mulai mengarahkan energi untuk meningkatkan pengetahuan dari kemampuan yang ada. Anak mulai ingin bekerja untuk menghasilkan sesuatu dengan mengembangkan kreativitas, ketrampilan, keterlibatan dalam pekerjaan yang berguna secara sosial (Wong, 2009).

Perkembangan anak yang berkembang seiring dengan usia tentunya memiliki resiko terhadap terjadinya masalah kesehatan pada anak. Begitu pula yang dialami anak usia sekolah, masalah kesehatan yang sering muncul pada periode ini adalah masalah gigi (Wong, 2009). Masalah lain yang muncul adalah kecelakaan dan cedera yang berkaitan dengan aktivitas anak, masalah nutrisi, seksualitas, hingga penggunaan rokok, alkohol, dan obat (Potter & Perry, 2005).

2.3.2. Karakteristik Gigi Anak Usia Sekolah

Gigi permanen (sekunder) yang pertama muncul kira-kira pada usia 6 tahun, yang muncul dibelakang gigi geraham primer. Gigi lainnya

muncul dalam urutan yang hampir sama dengan munculnya gigi primer (gigi susu) dan diikuti dengan pengalihan gigi susu. Ketika tumbuhnya gigi geraham permanen yang ke dua (12 tahun), sebagian besar gigi permanen telah tumbuh. Pertumbuhan gigi permanen lebih cepat terjadi pada anak perempuan daripada anak laki-laki. Karena gigi permanen muncul selama masa usia sekolah, kebersihan gigi yang baik dan perhatian yang rutin terhadap adanya karies gigi merupakan bagian dari supervisi kesehatan yang penting selama periode ini (Wong, 2009).

2.4 Konsep Pengetahuan dan Kebiasaan

2.4.1 Pengertian Pengetahuan

Manusia menjalani proses perkembangan dan pertumbuhan yang nantinya bisa mempengaruhi kualitas hidupnya. Terciptanya manusia tidak semata-mata terjadi begitu saja. Untuk memahami itu semua memerlukan proses bertingkat dari pengetahuan, ilmu, dan filsafat. Pengetahuan merupakan hasil dari pemahaman manusia yang hanya sekedar menjawab pertanyaan apa (Notoatmodjo, 2010).

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, pengetahuan diartikan hanyalah sekedar tahu, yaitu hasil tahu dari usaha manusia untuk menjawab pertanyaan “what”, misalnya apa batu, apa gunung dan sebagainya. Pengetahuan dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi apabila memenuhi kriteria yaitu objek kajian, metode pendekatan, dan bersifat universal.

2.4.2 Manfaat Pengetahuan

Manurut Rogers dalam buku Notoatmodjo (2007), pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behaviour). Dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Sebelum orang mengadopsi perilaku baru, didalam diri seseorang terjadi proses berurutan, yakni:

1. Awareness (kesadaran), dimana orang tersebut menyadari dalam diri mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
2. Interest (merasa tertarik) terhadap stimulus atau objek tersebut. Disini sikap subyek sudah mulai timbul.
3. Evaluation (menimbang-nimbang) terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
4. Trial, sikap dimana subjek mulai mencoba sesuatu yang sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus.
5. Adaption, dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

2.4.3 Tingkat Pengetahuan

Menurut Dewanti oleh Bloom dalam buku Notoatmodjo (2010), menjelaskan bahwa pengetahuan dalam domain kognitif memiliki enam tingkatan, antara lain :

a. Tahu (Know) – C1

Tahu merupakan tingkatan yang paling rendah. Seseorang dapat dikatakan tahu ketika dapat mengingat sesuatu yang lebih spesifik dari bahan materi yang telah diterimanya. Contohnya anak dapat menyebutkan manfaat menggosok gigi.

b. Memahami (Comprehension) – C2

Seseorang dikatakan memahami jika ia mampu menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menarik kesimpulan materi tersebut secara benar. Seperti contoh anak bisa menjelaskan tentang pentingnya menggosok gigi setiap hari.

c. Aplikasi (Aplikation) – C3

Aplikasi merupakan kemampuan untuk menggunakan kemampuan untuk menggunakan materi yang telah ia pelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Misalnya seorang anak akan melakukan gosok gigi setiap hari ketika ia telah memahami materi kesehatan gigi.

d. Analisis (Analysis) – C4

Seseorang dikatakan mencapai tingkat analisis ketika ia mampu menjabarkan materi kedalam komponen-komponen, tetapi masih dalam struktur yang sama dan berkaitan satu sama lain. Contohnya seorang anak mampu membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan lain sebagainya.

e. Sintesis (Synthesis) – C5

Sintesis merupakan kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan

yang baru. Seseorang mampu menyusun formulasi-formulasi baru. Misalnya seorang anak dapat menyusun, merencanakan, menyesuaikan terhadap suatu teori dan rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (Evaluation) – C6

Evaluasi adalah kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi. Contohnya membandingkan anak yang rajin menggosok gigi dengan yang tidak.

2.4.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

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

1. Faktor internal

a. Jasmani

Faktor jasmani diantaranya adalah kesehatan indera seseorang.

b. Rohani

Faktor rohani diantaranya adalah kesehatan psikis, intelektual, psikomotor, serta kondisi efektif serta kognitif individu.

2. Faktor eksternal

a. Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam memberikan respon terhadap suatu yang datang dari luar. Orang yang berpendidikan tinggi akan memberi respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang, akan berpikir

sejauh mana keuntungan yang mungkin mereka peroleh dari gagasan tersebut.

b. Paparan media massa

Melalui berbagai media, baik cetak maupun elektronik, berbagai informasi dapat diterima oleh masyarakat, sehingga seseorang yang lebih sering terpapar media massa (TV, radio, majalah, pamflet, dan lain sebagainya) akan memperoleh informasi lebih banyak jika dibandingkan dengan orang yang tidak pernah terpapar informasi media. Hal ini berarti paparan media massa mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang.

c. Ekonomi

Dalam memenuhi kebutuhan pokok (primer) maupun kebutuhan sekunder, keluarga dengan status ekonomi yang baik akan lebih mudah tercukupi dibandingkan dengan keluarga yang status ekonominya lebih rendah. Hal ini akan berpengaruh pada pemenuhan kebutuhan akan informasi yang termasuk kebutuhan sekunder.

d. Hubungan sosial

Manusia merupakan makhluk sosial, sehingga dalam kehidupannya saling berinteraksi satu sama lain. Individu yang dapat berinteraksi secara kontinyu akan lebih besar terpapar informasi, sementara faktor hubungan sosial juga bisa mempengaruhi kemampuan individu sebagai

komunikasikan untuk menerima pesan menurut media komunikasi.

e. Pengalaman

Pengalaman seseorang tentang berbagai hal dapat diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses perkembangannya.

Misalnya seseorang mengikuti kegiatan yang mendidik, seperti seminar dan berorganisasi sehingga dapat memperluas pengalamannya, karena dari berbagai kegiatan tersebut bisa didapatkan informasi tentang kesehatan gigi.

2.4.5 Cara Memperoleh Pengetahuan

Berbagai macam cara yang telah dipakai untuk memperoleh kebenaran pengetahuan sepanjang sejarah dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu cara tradisional (non ilmiah) dan cara modern (ilmiah).

1. Cara tradisional (non ilmiah)

Cara ini dipakai orang untuk memperoleh pengetahuan sebelum ditemukannya metode ilmiah atau metode penemuan secara sistematis dan logis.

Cara menentukan pengetahuan secara tradisional antara lain:

a. Coba-coba dan salah

Cara ini dipakai oleh orang sebelum adanya kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil akan dicoba dengan kemungkinan yang lain.

b. Cara kekuasaan (otoritas)

Prinsip dalam cara ini merupakan orang lain menerima pendapat yang diketemukan oleh orang yang mempunyai aktivitas tanpa menguji atau membuktikan kebenaran terlebih dahulu berdasarkan fakta empiris atau berdasarkan penalaran sendiri.

c. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan atau merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang ada dalam masa lalu. Pengalaman pribadi dapat menuntun kembali seseorang untuk menarik kesimpulan yang benar.

d. Melalui jalan fikir

Dalam memperoleh kebenaran pengetahuan, manusia telah menggunakan jalan fikirannya secara individu dan deduksi.

2.4.6 Sumber Pengetahuan

Menurut Istiarti (2000), pengetahuan seseorang biasanya diperoleh dari berbagai macam sumber, misalnya media massa, media elektronik, buku petunjuk, petugas kesehatan, media poster, kerabat dekat, dan sebagainya. Sumber pengetahuan dapat berupa pemimpin-pemimpin

masyarakat baik formal maupun informal ahli agama, pemegang pemerintahan, dan sebagainya. (Notoatmodjo, 2005)

2.4.7 Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkat-tingkat tersebut diatas (Notoajmodjo, 2007).

Cara mengukur tingkat pengetahuan dengan memberikan pernyataan-pernyataan, kemudian dilakukan penelitian nilai 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah. Kemudian digolongkan menjadi 3 kategori yaitu baik, sedang, dan kurang. Dikatan baik (>76-100%), cukup (56-75%), dan kurang (<56%). (Nursalam, 2013).

2.4.8 Kebiasaan Menggosok Gigi

Menurut Potter dan Perry (2005), menggosok gigi adalah membersihkan gigi dari sisa makanan, plak, dan bakteri. Dalam membersihkan gigi, harus memperhatikan pelaksanaan waktu yang tepat dalam membersihkan gigi, cara yang tepat untuk membersihkan gigi, dan penggunaan alat yang tepat untuk membersihkan gigi. Oleh karena itu, kebiasaan menggosok gigi merupakan tingkah laku manusia dalam membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan yang dilakukan secara terus menerus.

Menggosok gigi dengan teliti setidaknya dua kali sehari (setelah makan dan sebelum tidur) merupakan dasar program hygiene mulut

yang efektif (Potter & Perry, 2005). Kebiasaan merawat gigi dengan menggosok gigi minimal dua kali sehari pada waktu yang tepat serta perilaku makan-makanan yang lengket dan manis dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi (Kidd, 1992).

Menggosok gigi yang baik dan benar yaitu dengan gerakan yang pendek dan lembut serta dengan tekanan yang ringan, pusatkan pada daerah yang terdapat plak (di tepi gusi atau perbatasan gigi dan gusi), permukaan kunyah gigi dimana terdapat fissure atau celah-celah yang sangat kecil dan sikat gigi yang paling belakang (Rahmadhan, 2010). Menggosok gigi harus dengan pegangan yang lurus, dan memiliki bulu yang cukup kecil untuk menjangkau semua bagian mulut. Sikat gigi harus diganti setiap 3 bulan. Cara menggosok gigi yang baik dan benar adalah membersihkan seluruh bagian gigi, gerakan vertical, dan bergerak lembut (Wong, 2003). Menurut Siti Alimah dalam buku Potter dan Perry (2005) menjelaskan bahwa seluruh permukaan gigi dalam, luar dan pengunyah harus disikat dengan teliti dan menggosok gigi dan menggosok gigi dengan sekuat tenaga tidak dianjurkan karena dapat merusak email dan gusi serta akan menyebabkan perkembangan lubang karena vibrasi.

Ketika menggosok gigi, sangat penting menyikat semua permukaan gigi, yang mana akan memakan waktu kurang lebih 2-3 menit.

2.4.9 Pembersihan Sendiri Gigi-Geligi

Sering dinyatakan bahwa mengunyah makanan yang berserat seperti buah-buahan, sayuran dan sebagainya serta mengunya permen karet mengakibatkan pembersihan sendiri gigi geligi. Dikatakan bahwa terjadinya pembersihan sendiri lewat ludah, pipi, lidah dan bibir. Akan tetapi pembersihan sendiri ini tidak cukup (Houwink, 1993).

2.4.10 Cara/Metode Menyikat Gigi

Banyak teknik atau menggosok gigi yang bisa digunakan, akan tetapi untuk mendapatkan hasil yang baik maka diperlukan teknik menyikat gigi, teknik menggosok gigi tidak hanya menggunakan satu teknik saja harus dikombinasikan dengan urutan gigi agar saat menggosok gigi semua bagian permukaan gigi dapat dibersihkan dan tidak merusak lapisan gigi (Houwink, 1993).

Berbagai metode menggosok gigi yang dikenal kedokteran gigi, dibedakan berdasarkan gerakan yang disebut sikat, pada prinsip terdapat enam pola dasar yaitu:

1. Metode Vertikal

Sikat gigi diletakkan dengan bulunya tegak lurus pada permukaan bukal untuk permukaan lingual dan palatina sikat gigi dipegang severtikal mungkin. Metode ini ditulis oleh Hirschfeld (1945), pada umumnya metode ini tidak dianjurkan, karena hasilnya kurang baik (Houwink, 1993).

2. Metode Horizontal

Pada metode ini bagian depan dan belakang gigi digosok dengan sikat yang digerakan maju-mundur / kedepan dan kebelakang, dengan bulu-bulunya tegak lurus pada permukaan yang dibersihkan. Metode ini juga disebut juga dengan metode menggosok (Houwink, 1993).

3. Metode Berputar

Metode berputar ini merupakan varian (bentuk yang berubah) metode vertical. Disini dengan bulu-bulunya ke arah apical ditempatkan setinggi mungkin pada gingival, kemudian dengan gerakan berputar tangkai singkat. Disarankan untuk membersihkan tiap daerah dengan gerakan horizontal (Houwink, 1993).

4. Metode Vibrasi/Bergetar

Pada metode Charters bulu-bulu sikat diletakkan pada sudut 45° terhadap poros elemen-elemen dan agak tegak pada ruang aproksimal. Kemudian dibuat tiga sampai empat gerakan bergetar dengan sikat. Kemudian sikat diangkat dari permukaan gigi untuk mengulangi tiga sampai empat kali gerakan yang sama bagi tiap daerah yang dapat dicapai oleh ujung sikat. Metode bergetar dimaksudkan untuk orang dewasa dan terutama ditujukan pada pembersuhan gusi selama ini dimungkinkan dengan sikat gigi (Houwink, 1993).

5. Metode Sirkulasi

Disini dengan gerakan memutar permukaan elemen-elemen dibersihkan. Pada metode fones (1934) lengkungan gigi-geligi dalam oklusi dan permukaan bukal dibersihkan dengan melekat sikat tegak lurus dan membuat gerakan memutar. Gerakannya juga meluas sampai ke gusi. Dan permukaan lingual dibersihkan dengan gerakan sirkulasi kecil dan permukaan oklusal dengan gerakan menggosok. Metode ini hampir tidak diterapkan lagi dan tidak dikenal penelitian tentang evaluasinya (Houwink, 1993).

6. Metode Fisiologis

Metode ini diintroduksi oleh Smith (1940) dan beranjak dari pendirian bahwa gerakannya pada waktu menyikat harus mempunyai arah yang sama seperti arah makanan. Dengan sikat lunak elemen-elemen dibersihkan dengan gerakan menyapu dari mahkota ke gusi. Disamping itu pada daerah molar dianjurkan beberapa gerakan horizontal untuk memberikan ulkus. Mengenai efektivitas cara ini tidak banyak dikenal. Mengenai hal ini harus diperhatikan dengan benar pada waktu melakukan evaluasi tanpa memperdulikan metode yang dipakai (Houwink, 1993).

2.4.11 Frekuensi dan Waktu Menyikat Gigi

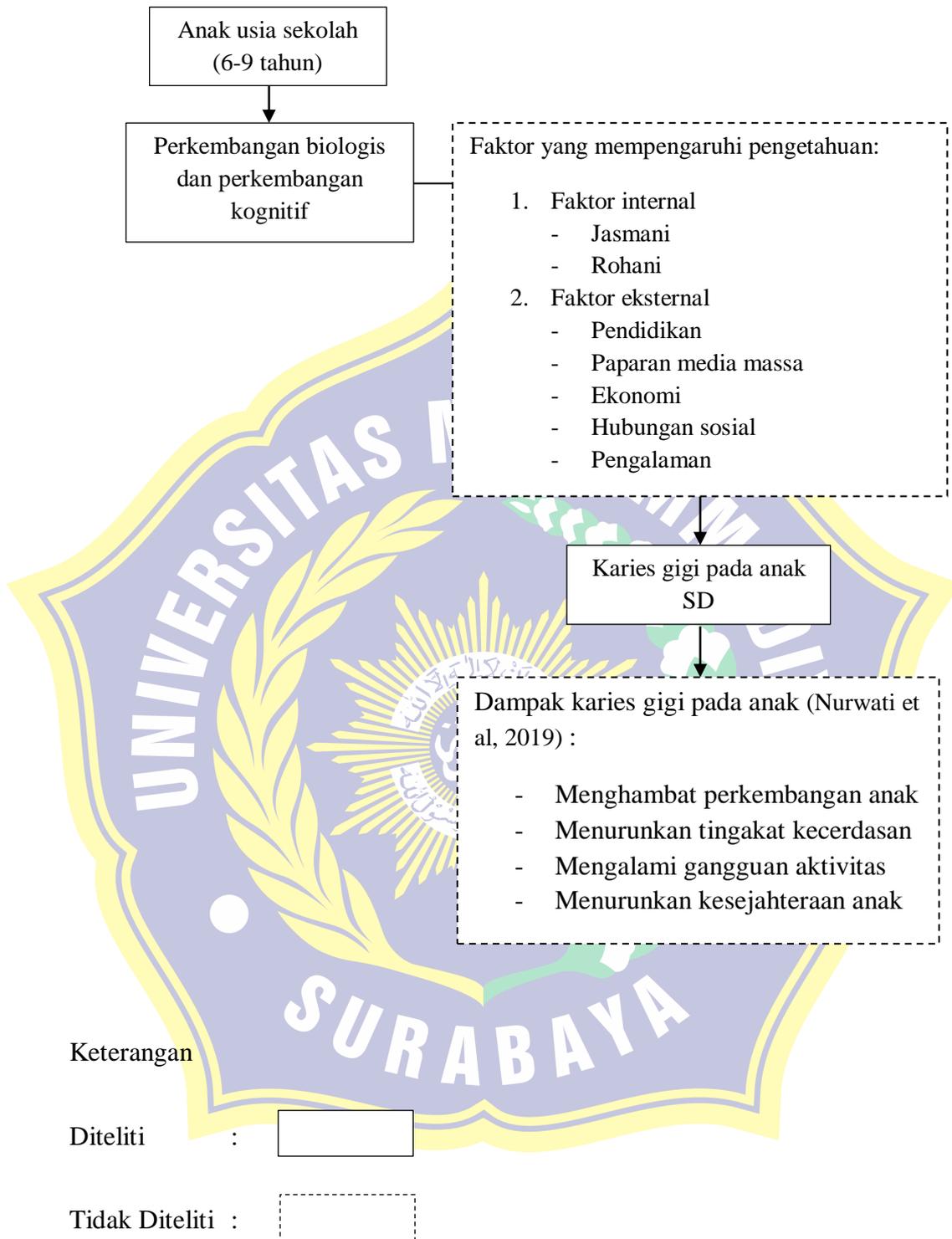
Frekuensi membersihkan gigi dan mulut sebagai bentuk perilaku akan mempengaruhi baik buruknya kebersihan gigi dan mulut, dimana akan mempengaruhi juga angka karies dan penyakit penyangga gigi. Frekuensi menggosok gigi juga mempengaruhi kebersihan gigi mulut

anak-anak, dan pengalaman mendapatkan pendidikan kesehatan juga mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut.

Kesehatan mulut tidak dapat lepas dari etiologi, dengan plak sebagai faktor bersama pada terjadinya karies dan periodonsium. Penting disadari bahwa plak pada dasarnya dibentuk terus menerus. Dengan susah payah gigi-geligi dan gusi dibersihkan dari plak dan waktu setengah jam bakteri berkolonisasi di atasnya. Oleh karena itu sama sekali bebas plak secara maksimal hanyalah dalam waktu sangat pendek (Houwink, 1993).



2.5 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 1 kerangka konseptual