

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku

1. Pengertian perilaku

Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme atau makhluk hidup yang bersangkutan. Perilaku manusia pada hakikatnya adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas antara lain: berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, mengkonsumsi, membaca, menulis, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Skinner *dalam* Notoatmodjo (2010), perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulasi. Menurut Skinner terdapat dua respon yaitu:

- a. *Respondent response* atau refleksif, adalah respon yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan tertentu. Rangsangan-rangsangan semacam ini disebut *eliciting stimuli*, karena menimbulkan respon-respon yang relatif tetap.
- b. *Operant response* atau *instrumental response*, adalah respon yang timbul dan berkembangnya kemudian diikuti oleh stimuli atau rangsangan yang lain. Perangsang yang terakhir ini disebut *reinforcing* atau *reinforce*, karena berfungsi untuk memperkuat respons.

Blum dalam Notoatmodjo (2010), membedakan adanya tiga ranah atau dominan perilaku, yakni kognitif (cognitive), afektif (affective), dan psikomotor (psychomotor), kemudian oleh ahli pendidikan di Indonesia, tiga

ranah ini diterjemahkan ke dalam cipta (kognitif), rasa (afektif), dan karsa (psikomotor), atau peri cipta, peri rasa, dan peri tindak.

Menurut Skinner *dalam* Notoatmodjo (2010), perilaku manusia dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

a. Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Perilaku tertutup terjadi apabila respons terhadap stimulus tersebut masih belum dapat diamati orang lain (dari luar) secara jelas. Respon seseorang masih terbatas dalam bentuk perhatian, perasaan, persepsi, pengetahuan, dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan. Contoh: ibu hamil mengetahui pentingnya periksa kehamilan untuk kesehatan bayi dan dirinya sendiri (pengetahuan), kemudian ibu tersebut bertanya kepada tetangganya dimana tempat memeriksakan kehamilan yang dekat (sikap).

b. Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Perilaku terbuka terjadi apabila respons terhadap stimulus tersebut sudah berupa tindakan, atau praktik ini dapat diamati orang lain dari luar. Contoh: ibu hamil memeriksakan kehamilannya ke Puskesmas atau ke bidan praktik, seorang anak menggosok gigi setelah makan pagi, dan sebagainya.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku

Menurut Green dalam Notoatmodjo (2012), kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor pokok, yaitu: faktor perilaku (behavior causes) dan faktor diluar perilaku (non-behavior causes). Perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari tiga faktor yaitu:

a. Faktor predisposisi (*predisposing factors*)

Faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi, dan sebagainya.

b. Faktor pendukung (enabling factors)

Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat, karena masyarakat perlu sarana dan prasarana pendukung untuk berperilaku sehat.

c. Faktor pendorong (reinforcing factors)

Faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, sikap dan perilaku para petugas kesehatan. Termasuk juga disini undang-undang, peraturan, baik dari pusat maupun dari pemerintah daerah, yang terkait dengan kesehatan. Masyarakat kadang-kadang bukan hanya berperilaku sehat, melainkan diperlukan juga perilaku contoh dari tokoh masyarakat, tokoh agama, dan para petugas, terutama para petugas kesehatan. Undang-undang juga diperlukan untuk memperkuat perilaku masyarakat tersebut.

Menurut Blum *dalam* Notoatmodjo (2010), perilaku dibagi menjadi 3 tingkatan yaitu sebagai berikut :

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut

sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera pengelihatan (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan yaitu :

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Misalnya: tahu bahwa buah tomat banyak mengandung vitamin C, jamban adalah tempat membuang air besar, penyakit demam berdarah ditularkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti*, dan sebagainya. Cara mengetahui atau mengukur bahwa orang tahu sesuatu dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan misalnya: apa tanda-tanda anak yang kurang gizi, apa peyebab penyakit TBC, bagaimana cara melakukan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk), dan sebagainya.

2) Memahami (*comprehention*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut. Misalnya, seseorang yang memahami cara pemberantasan penyakit demam berdarah, bukan hanya sekedar mengetahui 3M (Mengubur, Menutup, Menguras), tetapi harus dapat menjelaskan mengapa harus menutup, menguras, dan sebagainya tempat-tempat penampungan air tersebut.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain. Misalnya, seseorang yang telah paham tentang proses perencanaan, harus dapat membuat perencanaan program kesehatan di tempat orang tersebut bekerja atau di mana saja. Seseorang yang telah paham metodologi penelitian, akan mudah membuat proposal penelitian dimana saja, dan seterusnya.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan/atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan, atau memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atau objek tersebut. Misalnya, dapat membedakan antara nyamuk *Aedes aegypti* dengan nyamuk biasa, dapat membuat diagram (*flow chart*) siklus hidup cacing kremi, dan sebagainya.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Misalnya, dapat membuat atau meringkas dengan kata-kata atau kalimat sendiri tentang hal-hal

yang telah dibaca atau didengar, dapat membuat kesimpulan tentang artikel yang telah dibaca.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku di masyarakat. Misalnya, seorang ibu dapat menilai manfaat ikut keluarga berencana, dan sebagainya.

b. Sikap (*attitude*)

Sikap adalah juga respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik, dan sebagainya). Campbell, 1950 dalam Notoatmodjo (2010), mendefinisikan sangat sederhana, yakni: “*An individual’s attitude is syndrome of response consistency with regard to object*”. Sehingga jelas, di sini dikatakan bahwa, sikap itu suatu sindroma atau kumpulan gejala dalam merespon stimulus atau objek, sehingga sikap itu melibatkan pikiran, perasaan, perhatian, dan gejala kejiwaan yang lain.

Seperti halnya pengetahuan, sikap juga mempunyai tingkat-tingkat berdasarkan intensitasnya, sebagai berikut:

- 1) Menerima (*receiving*)
- 2) Menanggapi (*responding*)
- 3) Menghargai (*valuing*)
- 4) Bertanggung jawab (*responsible*)

c. Tindakan atau Praktik (*practice*)

Sikap adalah kecenderungan untuk bertindak (praktik). Sikap belum tentu terwujud dalam tindakan, sebab untuk terwujudnya tindakan perlu faktor lain, yaitu antara lain adanya fasilitas atau sarana dan prasarana. Seorang ibu hamil sudah tahu bahwa periksa hamil itu penting untuk kesehatannya dan janinnya, dan sudah ada niat (sikap) untuk periksa hamil. Sikap ini dapat meningkat menjadi tindakan apabila terdapat bidan, Posyandu, atau Puskesmas yang dekat dari rumahnya, atau fasilitas tersebut mudah dicapainya. Fasilitas yang tidak tersedia memungkinkan ibu tersebut tidak dapat memeriksakan kehamilannya.

Praktik atau tindakan ini dapat dibedakan menjadi 3 tingkatan menurut kualitasnya, yaitu:

1) Praktik terpimpin (*guided response*)

Praktik terpimpin adalah seseorang yang telah melakukan sesuatu tetapi masih tergantung pada tuntunan atau menggunakan panduan. Misalnya, seorang ibu memeriksakan kehamilannya tetapi masih menunggu diingatkan oleh bidan atau tetangganya. Seorang anak kecil menggosok gigi namun masih selalu diingatkan oleh ibunya, adalah masih disebut praktik atau tindakan terpimpin.

2) Praktik secara mekanisme (*mechanism*)

Praktik secara mekanisme adalah seseorang yang telah melakukan atau mempraktikkan sesuatu hal secara otomatis maka disebut praktik atau tindakan mekanis. Misalnya, seorang ibu selalu membawa anaknya ke Posyandu untuk ditimbang, tanpa harus menunggu perintah dari kader atau petugas kesehatan.

Seorang anak secara otomatis menggosok gigi setelah makan, tanpa disuruh oleh ibunya.

3. Adopsi (*adoption*)

Adopsi adalah suatu tindakan atau praktik yang sudah berkembang. Artinya, apa yang dilakukan tidak sekedar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi, tindakan atau perilaku yang berkualitas. Misalnya menggosok gigi, bukan sekedar gosok gigi, melainkan dengan teknik-teknik yang benar. Seorang ibu memasak, memilih bahan masakan bergizi tinggi meskipun bahan makanan tersebut murah harganya.

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2013), penilaian keterampilan atau praktik melalui kinerja, yaitu penilaian yang menurut sasaran mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu. Nilai keterampilan dikualifikasikan menjadi predikat/kriteria sebagai berikut :

Tabel 1

Kualifikasi Penilaian Keterampilan

| Nilai | Kriteria Pengetahuan |
|--------|----------------------|
| 80-100 | Sangat Baik |
| 70-79 | Baik |
| 60-69 | Cukup |
| <60 | Perlu Bimbingan |

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2013, Model Penelitian Hasil Belajar Peserta Didik, 2013.

Nilai Keterampilan = (jumlah skor perolehan : skor maksimal) x 100

1. Proses perubahan perilaku

Menurut Hosland dalam Notoatmodjo (2007), mengatakan bahwa perubahan perilaku pada hakikatnya adalah sama dengan proses belajar. Proses perubahan perilaku tersebut menggambarkan proses belajar pada individu yang terdiri dari:

- a. Stimulus (rangsangan) yang diberikan kepada organisme dapat diterima atau ditolak. Stimulus yang tidak diterima atau ditolak berarti stimulus itu tidak efektif dalam mempengaruhi perhatian individu dan berhenti disini, tetapi bila stimulus diterima oleh organisme berarti ada perhatian dari individu dan stimulus tersebut efektif.
- b. Stimulus yang telah mendapat perhatian dari organisme, maka stimulus ini akan dimengerti dan dilanjutkan kepada proses selanjutnya.
- c. Organisme yang telah menerima stimulus, selanjutnya akan mengolah stimulus tersebut sehingga terjadi kesiapan untuk bertindak demi stimulus yang telah diterima.
- d. Akhirnya dengan dukungan fasilitas serta dorongan dari lingkungan, maka stimulus tersebut mempunyai efek tindakan dari individu tersebut.

B. Menyikat gigi

1. Pengertian menyikat gigi

Menyikat gigi adalah rutinitas yang penting dalam menjaga dan memelihara kesehatan gigi dari bakteri dan sisa makanan yang melekat dengan menggunakan sikat gigi. Menyikat gigi adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menjaga agar gigi tetap dalam keadaan bersih dan sehat (Ramadhan, 2012).

2. Perilaku menyikat gigi

Menurut Sihite (2011), perilaku menyikat gigi dipengaruhi oleh:

- a. Cara menyikat gigi
- b. Frekuensi menyikat gigi
- c. Waktu menyikat gigi
- d. Alat dan bahan menyikat gigi

Menurut Be (1987), menyikat gigi adalah cara umum yang dianjurkan untuk membersihkan deposit lunak pada permukaan gigi dan gusi. Beberapa yang perlu diperhatikan dalam menyikat gigi yaitu:

- a. Tehnik menyikat gigi harus sederhana, tepat, efisien dan dapat membersihkan semua permukaan gigi dan gusi, terutama daerah saku gusi dan interdental.
- b. Cara menyikat gigi harus sistematis supaya tidak ada gigi yang terlampaui.
- c. Gerakan sikat gigi tidak boleh menyebabkan kerusakan jaringan gusi atau abrasi gigi.

3. Frekuensi menyikat gigi

Menurut Manson dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2012), berpendapat bahwa menyikat gigi sebaiknya dua kali sehari, yaitu setiap kali

setelah makan pagi dan malam hari sebelum tidur. Lama menyikat gigi dianjurkan antara dua sampai lima menit dengan cara sistematis supaya tidak ada gigi terlampaui yaitu mulai dari posterior ke anterior dan berakhir pada bagian posterior sisi lainnya.

4. Cara menyikat gigi

Menurut Sariningsih (2012), gerakan menyikat gigi yang baik dan benar sebagai berikut:

- a. Menyikat gigi bagian depan rahang atas dan rahang bawah dengan gerakan naik turun (keatas dan kebawah) minimal delapan kali gerakan.
- b. Menyikat gigi pada bagian pengunyahan gigi atas dan bawah dengan gerakan maju mundur. Menyikat gigi minimal 8 kali gerakan untuk setiap permukaan gigi.
- c. Menyikat gigi pada permukaan gigi depan rahang bawah yang menghadap kelidah dengan gerakan dari arah gusi kearah tumbuhnya gigi.
- d. Menyikat gigi pada permukaan gigi belakang rahang bawah yang menghadap kelidah dengan gerakan dari arah gusi kearah tumbuhnya gigi.
- e. Menyikat gigi permukaan depan rahang atas menghadap kelangit-langit dengan gerakan gusi kearah tumbuhnya gigi.
- f. Menyikat gigi permukaan gigi belakang rahang atas yang menghadap kelangit-langit dengan arah dari gusi kearah tumbuhnya gigi.
- g. Menyikat gigi pada permukaan gigi yang menghadap ke pipi dengan gerakan naik turun sedikit memutar.

h. Setelah permukaan gigi selesai disikat, berkumur satu kali saja agar sisa *fluor* masih ada pada gigi.

i. Sikat gigi dibersihkan di bawah air mengalir dan disimpan dengan posisi kepala sikat gigi berada diatas (Depkes RI, 1996; Sariningsih, 2012).

5. Peralatan menyikat gigi

a. Sikat gigi

Sikat gigi merupakan salah satu alat fisioterapi mulut yang digunakan secara luas untuk membersihkan gigi dan mulut. Sikat gigi ada yang manual maupun elektrik dengan berbagai ukuran dan bentuk. Tersedia berbagai sikat gigi di pasaran, namun harus diperhatikan keefektifan sikat gigi untuk membersihkan gigi dan mulut, seperti :

- 1) Kenyamanan bagi setiap individu mencakup: tangkai sikat enak dipegang/ stabil, cukup lebar dan cukup tebal namun ringan sehingga mudah digunakan.
- 2) Tekstur bulu sikat lembut tetapi cukup kuat, ukuran bulu sikat jangan terlalu lebar sesuai kandungan penggunaannya, ujung bulu-bulu sikat membulat.
- 3) Mudah dibersihkan dan cepat kering (Senjaya, 2013).

Penting untuk mengganti sikat gigi secara teratur, paling tidak setiap tiga bulan atau kurang, terutama bila serabut pada sikat gigi tersebut sudah tidak lurus lagi. Sikat yang menunjukkan tanda-tanda aus karena permukaan tersebut tidak dapat membersihkan permukaan gigi dengan baik (Kidd dan Bechal, 1991).

b. Pasta gigi

Menurut Adwan *dalam* Fauzi (2014), penggunaan pasta gigi merupakan salah satu komponen penting dalam menyikat gigi karena dapat membantu membersihkan plak dan menempel pada permukaan gigi dan memberikan kenyamanan dalam menyikat gigi. Pasta gigi mengandung beberapa unsur pokok diantaranya bahan abrasif, deterjen, humektan, zat anti bakterial, pengikat, pemanis, dan bahan tambahan lain. Pasta gigi umumnya mengandung *chemotherapeutic agent* yang dapat meningkatkan kesehatan rongga mulut karena dapat memicu terbentuknya zat penghambat terjadinya pembentukan plak dan kolonisasi bakteri.

Menurut Philip dan Michael *dalam* Fauzi (2014), pasta gigi memiliki kandungan penting lain yaitu zat anti bakterial. Zat anti bakterial dalam pasta gigi pada umumnya adalah fluor yang dapat menghambat metabolisme bakteri, khususnya proses glikolisis, walaupun dalam kondisi yang asam. Fluor juga dapat berperan dalam proses remineralisasi enamel. Fluor dapat membantu dalam proses pencegahan pertumbuhan bakteri kariogenik dan bakteri yang tahan dalam keadaan asam seperti *Streptococcus mutans*.

c. Gelas kumur

Gelas kumur digunakan untuk kumur-kumur pada saat membersihkan setelah penggunaan sikat gigi dan pasta gigi. Dianjurkan air yang digunakan adalah air matang, tapi paling tidak air yang digunakan adalah air bersih dan jernih (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

d. Cermin

Cermin digunakan untuk melihat permukaan gigi yang tertutup plak pada saat menggosok gigi, selain itu juga bisa digunakan untuk melihat bagian gigi yang belum disikat (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

6. Akibat tidak menyikat gigi

Menurut Tarigan (1989) Hal-hal yang dapat terjadi apabila tidak menyikat gigi, yaitu:

a. Bau mulut

Bau mulut merupakan suatu keadaan yang tidak menyenangkan, apabila pada saat berbicara dengan orang lain mengeluarkan bau tidak sedap yang disebabkan oleh sisa-sisa makanan yang membusuk di dalam mulut.

b. Karang gigi

Karang gigi merupakan jaringan keras yang melekat erat pada gigi yang terdiri dari bahan-bahan mineral. Karang gigi merupakan suatu faktor iritasi terhadap gusi sehingga dapat menyebabkan peradangan pada gusi (Tarigan 1989).

c. Gusi berdarah

Menurut Tarigan (1989), penyebab gusi berdarah karena kebersihan gigi kurang baik, sehingga terbentuk plak pada permukaan gigi dan gusi. Bakteri-bakteri pada plak menghasilkan racun yang merangsang gusi sehingga mengakibatkan radang gusi dan gusi mudah berdarah

d. Gigi berlubang

Gigi berlubang atau karies gigi adalah 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, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

C. Karies gigi

1. Pengertian karies gigi

Karies gigi berasal dari bahasa latin yang berarti berlubangnya gigi yang ditandai dengan rusaknya email dan dentin oleh aktivitas metabolisme. Karies gigi adalah penyakit jaringan keras gigi yaitu email, dentin, dan pulpa yang disebabkan oleh jasad renik di dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan dan dapat mengakibatkan terjadi invasi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksinya ke jaringan periapikal (Kidd dan Bechal, 1991).

Karies dalam bahasa Yunani berasal dari kata “ker” artinya kematian dan dalam bahasa latin berarti kehancuran. Karies gigi berarti pembentukan lubang pada permukaan gigi yang disebabkan oleh kuman atau bakteri yang berada pada mulut (Srigupta, 2004).

Menurut Brauer (dalam Tarigan, 2014) karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, fisura, dan daerah interproksimal) meluas ke arah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau pulpa. Karies adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh plak

kariogenik pada permukaan gigi yang menyebabkan demineralisasi pada gigi, demineralisasi email terjadi pada pH 5,5 (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

2. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi karies

Menurut Newburn dalam Suwelo 1992, ada tiga faktor utama yaitu mikroorganisme, gigi, saliva, dan substrat serta waktu sebagai faktor tambahan, adapun faktor dari dalam seperti:

e. Mikroorganisme

Mikroorganisme menempel di gigi bersama dengan plak atau debris. Plak gigi adalah media lunak non mineral yang menempel erat di gigi. Plak terdiri dari mikroorganisme (70%) dan bahan antar sel (30%).

f. Gigi dan saliva

Menurut Kidd dan Bechal (1992), plak yang mengandung bakteri merupakan awal bagi terbentuknya gigi berlubang. Kawasan gigi yang memudahkan pelekatan plak sangat memungkinkan terkena gigi berlubang tersebut adalah:

- 1) Pits dan fissure pada permukaan occlusal molar dan premolar, pit buccal molar dan pit palatal incisivus.
- 2) Permukaan halus di daerah aproximal sedikit di bawah titik kontak.
- 3) Email pada tepian di daerah leher gigi sedikit di atas tepi giginya.
- 4) Permukaan akar yang terbuka.

- 5) Tepi tumpatan terutama yang kurang.
- 6) Permukaan gigi yang berdekatan dengan gigi tiruan dan jembatan.

Saliva berfungsi sebagai pelicin, buffer kemampuan saliva mempertahankan pH konstan), pembersih, anti pelarut, dan anti bakteri. Saliva juga merupakan pertahanan pertama terhadap karies dan juga memegang peranan penting lain yaitu dalam proses terbentuknya plak gigi, selain itu saliva juga merupakan media yang baik untuk kehidupan mikroorganisme tertentu yang berhubungan dengan karies (Suwelo, 1992).

g. Substrat

Menurut Newburn dalam Suwelo 1992, substrat adalah campuran makanan halus dan minuman yang dimakan sehari-hari yang menempel di permukaan gigi. Substrat ini berpengaruh terhadap gigi berlubang secara lokal di dalam mulut. Makanan pokok manusia adalah karbohidrat, lemak dan protein. Karbohidrat yang dikandung oleh beberapa jenis makanan merupakan yang mengandung gula akan menurunkan pH plak dengan cepat sampai pada level yang dapat menyebabkan demineralisasi email. Plak akan tetap bersifat asam selama beberapa waktu, dan untuk kembali ke pH normal sekitar tujuh dibutuhkan waktu 30-60 menit. Sukrosa merupakan penyebab gigi berlubang yang utama.

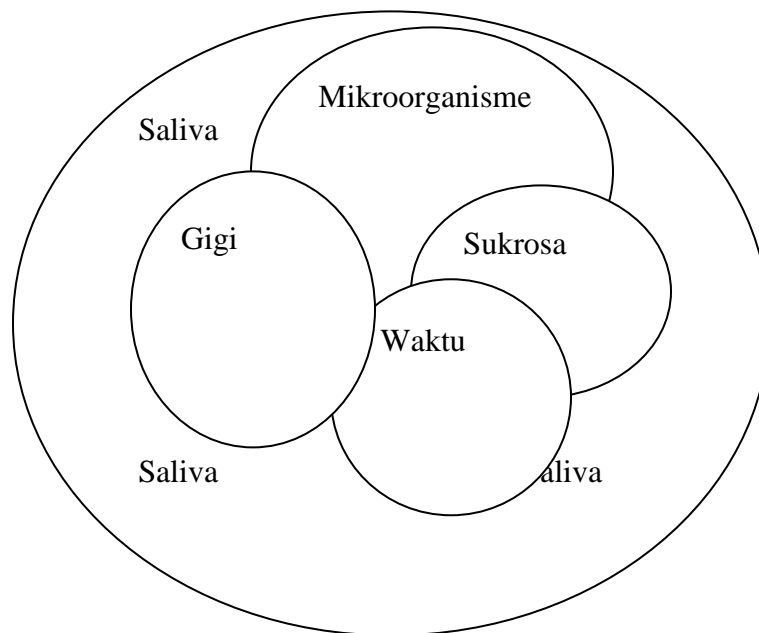
h. Waktu

Menurut Newburn dalam Suwelo 1992, waktu merupakan kecepatan terbentuknya gigi berlubang serta lama dan frekuensi substrat menempel di

permukaan gigi. Gigi berlubang merupakan penyakit kronis, dan kerusakan berjalan dalam periode bulan atau tahun.

3. Proses terjadinya karies gigi

Menurut Keyes *dalam* Kidd dan Bechal (1992), proses terjadinya karies gigi adalah interaksi antara empat faktor yaitu *agent*, *host*, substrat dan waktu. Proses terjadinya karies dikemukakan oleh Ford (1993), yang digambarkan secara singkat sebagai berikut.



Sumber: Tarigan, 2014

Gambar 1 Proses terjadinya karies

Gambar di atas menunjukkan bahwa mengonsumsi gula yang tinggi merupakan penyebab karies gigi karena gula memegang peranan penting terhadap terjadinya karies.

Proses terjadinya karies gigi dimulai dengan adanya plak pada permukaan gigi. Gula dari sisa makanan dan bakteri menempel pada permukaan gigi dan pada waktu tertentu akan berubah menjadi asam yang menurunkan pH mulut ($\text{pH} \leq 5$) sehingga menyebabkan demineralisasi email yang akan berlanjut menjadi karies. Karies ditandai dengan adanya lubang pada jaringan keras gigi, dapat berwarna coklat atau hitam. Karies yang cukup dalam, biasanya keluhan yang sering dirasakan adalah rasa ngilu bila gigi terkena rangsangan panas, dingin, atau manis. Karies akan bertambah besar jika dibiarkan dan dapat mencapai pulpa. Karies yang sudah mencapai pulpa, menyebabkan terjadinya proses peradangan dan menimbulkan rasa sakit berdenyut, lama kelamaan infeksi bakteri dapat menyebabkan kematian jaringan dalam pulpa dan infeksi dapat menjalar ke jaringan tulang penyangga gigi sehingga dapat menyebabkan terjadinya abses (Lis,2005).

4. Pencegahan karies gigi

Menurut Putri, Herijulianti dan Nurjannah (2012), pencegahan karies gigi bertujuan untuk mempertinggi taraf hidup dengan memperpanjang kegunaan gigi di dalam mulut. Pencegahan karies gigi antara lain: Gigi (email/dentin) Substrat Plak Karies (demineralisasi oleh bakteri) Metabolisme

a. Makanan

Makanan bersukrosa memiliki dua efek yang sangat merugikan. Pertama, seringnya asupan makanan yang mengandung sukrosa sangat berpotensi menimbulkan kolonisasi *Streptococcus mutans*, meningkatkan potensi karies

pada plak. Kedua, plak lama yang sering terkena sukrosa dengan cepat termetabolisme menjadi asam organik, menimbulkan penurunan pH plak yang drastis. Frekuensi asupan sukrosa yang berlebihan dapat menyebabkan karies. Perubahan pola makan baru dapat menjadi efektif jika pasien tersebut termotivasi dan diawasi. Bukti adanya aktivitas karies baru pada pasien remaja dan dewasa mengidentifikasi perlunya konsultasi pola makan. Tujuan konsultasi pola makan seharusnya untuk mengidentifikasi sumber sukrosa dan zat yang mengandung asam dalam makanan dan untuk mengurangi frekuensi asupan keduanya. Perubahan kecil pada pola makan, seperti mengganti konsumsi makanan ringan dengan yang bebas gula lebih dapat diterima semua orang daripada perubahan yang drastis (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2012).

b. Kontrol plak

Kontrol plak dengan menyikat gigi sangat penting, sebelum menyarankan halhal kepada pasien. Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2012), salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah karies gigi adalah dengan menyikat gigi. Menjaga kebersihan rongga mulut harus dimulai pada pagi hari yaitu dengan menyikat gigi pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Ketika tidur, aliran saliva akan berkurang sehingga efek buffer akan kurang, karena itu semua plak harus dibersihkan (Tarigan, 2014).

c. Penggunaan fluor

Penggunaan fluor merupakan metode yang paling efektif untuk mencegah timbul dan berkembangnya karies gigi. Penggunaan fluor dapat dilakukan dengan meningkatkan kandungan fluor dalam diet, menggunakan fluor dalam air minum, pengaplikasian secara langsung pada permukaan gigi (topical aplikasi), atau ditambahkan pada pasta gigi. Penambahan fluor dalam air dapat menambah konsentrasi ion fluor dalam struktur apatit gigi yang belum erupsi. Struktur apatit gigi akan lebih tahan pada lingkungan asam dan meningkat potensi terjadinya remineralisasi. Topikal aplikasi sangat bermanfaat bagi gigi yang baru erupsi karena dapat meningkatkan konsentrasi ion fluor pada permukaan gigi. Hal ini dapat segera menghambat terjadinya demineralisasi pada permukaan gigi (Tarigan, 2014).

5. Akibat karies gigi

Karies dapat menyebabkan rasa sakit yang berdampak pada gangguan pengunyahan sehingga asupan nutrisi akan berkurang kemudian dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Karies gigi yang tidak dirawat selain rasa sakit lama-kelamaan juga dapat menimbulkan bengkak akibat terbentuknya nanah yang berasal dari gigi tersebut. Keadaan ini selain mengganggu fungsi pengunyahan dan penampilan, fungsi bicara juga akan terganggu (Lindawati, 2014).

6. Perawatan karies gigi

Menurut Tarigan (2014), rasa sakit gigi tidak dapat hilang dengan sendirinya dan gigi berlubang akan terus meluas dengan cepat apabila gigi

berlubang tersebut tidak diperhatikan. Upaya untuk menghindari hal tersebut, maka gigi berlubang harus segera dilakukan perawatan antara lain dengan:

a. Penambalan

Gigi yang sakit atau berlubang tidak dapat disembuhkan dengan sendirinya, dengan pemberian bahan obat-obatan. Gigi tersebut hanya dapat diobati dengan melakukan pengeboran, atau bagian gigi yang pecah hanya dapat dikembalikan bentuknya dengan cara penambalan. Saat penambalan gigi gigi yang berlubang, selain jaringan yang sakit jaringan gigi yang sehatpun juga harus dibuang, karena biasanya bakteri-bakteri tersebut telah masuk ke bagian-bagian gigi yang diduga telah terinfeksi, dibor atau dibuang sehingga di dalam pengunyahan dapat berfungsi dengan baik.

b. Pencabutan

Gigi bila sudah sedemikian rusak sehingga untuk penambalan sudah amat sukar dilakukan maka tidak ada cara lain kecuali mencabut gigi yang telah rusak.

7. Macam- macam karies

Menurut Tarigan (2014), keganasan karies dapat diketahui dari kedalaman, perluasan dan tempat terjadinya karies. Berdasarkan cara meluasnya, kedalaman dan macam- macamnya maka dapat diklarifikasikan bentuk- bentuk karies sebagai berikut :

a. Berdasarkan cara meluasnya karies

Cara meluasnya karies menurut Tarigan (2013) dapat dibagi menjadi dua yaitu :

1) *Penetriende* karies

Karies yang meluas dari email ke dentin dalam bentuk kerucut. Perluasannya secara penetrasi, yaitu merembes ke arah dalam.

2) *Untermirende* karies

Karies yang meluas dari email ke dentin dengan jalan meluas ke arah samping, sehingga menyebabkan bentuk seperti periuk.

b. Berdasarkan kedalaman karies

1) Karies *Superficialis*

Karies yang baru mengenai enamel saja belum sampai ke lapisan dentin.

2) Karies *Media*

Karies yang sudah mengenai dentin, tetapi belum mengenai setengah dentin.

3) Karies *Profunda*

Karies yang mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah sampai mengenai pulpa.

c. Berdasarkan lokalisasi karies

1) Klas I

Karies yang terdapat pada bagian oklusal (*pit* dan *fssure*) dari gigi *premolar* dan *molar* (gigi *posterior*) dan dapat juga terjadi pada gigi *anterior* di *foramen caecum*.

2) Klas II

Karies yang terdapat pada bagian *aproximal* dari gigi-gigi *molar* atau *premolar* yang umumnya meluas sampai bagian oklusal.

3) Klas III

Karies yang terdapat pada bagian *aproximal* dari gigi *anterior*, tetapi belum mencapai *incisal edge* (belum mencapai 1/3 *incisal* gigi).

4) Klas IV

Karies yang terdapat pada bagian *aproximal* dari gigi *anterior* dan sudah mencapai *incisal edge*.

5) Klas V

Karies yang terdapat pada bagian 1/3 leher dari gigi *anterior* maupun *posterior* pada permukaan *labial*, *lingual*, *palatal* maupun *bucal*.

8. Kategori karies gigi

Menurut Suwelo (1992), menentukan tinggi rendahnya angka karies gigi digunakan kategori seperti berikut

- a. Kategori sangat baik : 0,0-1,1
- b. Kategori rendah : 1,2-2,6
- c. Kategori sedang : 2,7-4,4
- d. Kategori tinggi : 4,5-6,6

9. Gigi yang sering terkena karies

Menurut Finn *dalam* Suwelo(1992) frekuensi terbesar dari karies pada gigi permanen terjadi pada gigi *molar* satu permanen rahang bawah yang erupsi pada usia enam sampai tujuh tahun. Pada saat erupsi kematangan email belum sempurna *saliva* dan plak mengandung berbagai substansi akan diabsorpsi atau mengisi pori-pori permukaan keras email sehingga dalam beberapa bulan setelah erupsi terjadi perubahan email.

Permukaan oklusal gigi *molar* satu permanen mempunyai bentuk yang unik yaitu dengan tonjolan *pit* dan *fissure*. Bentuk *pit* dan *fissure* mempunyai dua tipe yaitu tipe pertama datar dan mudah dibersihkan sedangkan tipe yang lain sempit, dalam dan kadang-kadang dengan perluasan didasar sehingga sulit dibersihkan. Permukaan ini bagian yang paling peka terhadap karies.

D. Sekaa Teruna Teruni

1. Pengertian sekaa teruna teruni

Sekaa Teruna Teruni adalah salah satu organisasi yang ada dalam budaya Indonesia khususnya Bali. Organisasi perkumpulan muda-mudi yang berfungsi sebagai wadah dalam mengembangkan kreativitas remaja. Organisasi ini juga diharapkan dapat menjadi tempat untuk melestarikan budaya dan tradisi setempat.

Organisasi Sekaa Teruna Teruni merupakan organisasi tradisional bertugas membantu (ngayah) desa adat dalam menyelenggarakan kegiatan agama dan budaya di desa adat setempat. Era sekarang format organisasi ini telah mengikuti bentuk organisasi yang modern. Anggota organisasi Sekaa Teruna Teruni adalah para remaja yang telah berada pada jenjang sekolah SMP dan

SMA/ SMK. Anggota organisasi ini menjadi suatu kewajiban bagi seorang remaja Bali, walaupun dia sedang bekerja di luar negeri. Organisasi Sekaa Teruna Teruni merupakan syarat utama untuk menjadi bagian dalam organisasi Desa Adat. Organisasi Sekaa Teruna Teruni apabila tidak diikuti, maka ketika seorang warga yang baru menikah dan ingin menjadi bagian dalam Desa Adat diwajibkan membayar sejumlah uang kompensasi (Sukarma, 2014).

2. Pengertian remaja

Pengertian remaja merupakan salah satu periode perkembangan manusia. Masa ini merupakan masa perubahan atau peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, perubahan psikologis dan perubahan sosial. Remaja sering kali didefinisikan sebagai periode transisi antara masa kanak-kanak ke masa dewasa, atau masa usia belasan tahun, atau seseorang yang menunjukkan tingkah laku tertentu seperti susah tidur, mudah terangsang perasaannya dan sebagainya.

Menurut Twendyasari (2003), “masa remaja disebut pula sebagai penghubung antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa”. Pada periode ini terjadi perubahan besar dan esensial mengenai kematangan fungsi-fungsi rohaniyah dan jasmaniah, terutama fungsi seksual. Masa remaja adalah masa peralihan dari masa anak dengan dewasa. Menurut Twendyasari (2003), mendefinisikan remaja adalah suatu masa ketika.

a. Individu berkembang dari saat pertama kalinya menunjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai mencapai kematangan seksual.

b. Individu mengalami perkembangan psikologi dan pola identifikasi dari kanak-kanak menjadi dewasa. Terjadi peralihan dari ketergantungan sosial-ekonomi yang penuh kepada keadaan yang relatif lebih mandiri. Berdasarkan beberapa pengertian remaja yang telah dikemukakan para ahli, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa remaja adalah individu yang sedang berada pada masa peralihan dari masa anak-anak menuju masa dewasa dan ditandai dengan perkembangan yang sangat cepat dari aspek fisik, psikis, dan sosial.

3. Batasan usia remaja

Terdapat batasan usia pada masa remaja yang difokuskan pada upaya meninggalkan sikap dan perilaku kekanak-kanakan untuk mencapai kemampuan bersikap dan berperilaku dewasa. Menurut Twendyasari (2003), dibagi tiga yaitu:

a. Remaja awal (12-15 tahun)

Remaja mengalami perubahan jasmani yang sangat pesat dan perkembangan intelektual yang sangat intensif, sehingga minat anak pada dunia luar sangat besar dan pada saat ini remaja tidak mau dianggap kanak-kanak lagi namun belum bisa meninggalkan pola kekanak-kanakannya. Selain itu pada masa ini remaja sering merasa sunyi, ragu-ragu, tidak stabil, tidak puas dan merasa kecewa. Masa pubertas insiden gingival, dan disertai perdarahan. Penyakit periodontal dipengaruhi oleh hormon steroid. Peningkatan hormon estrogen dan progesterone selama masa remaja dapat memperhebat inflamasi margin gingival bila ada faktor lokal penyebab penyakit periodontal (Marson dan Elley, 1993).

b. Remaja pertengahan (16-18 tahun)

Kepribadian remaja pada masa ini masih kekanak-kanakan tetapi pada masa remaja ini timbul unsur baru yaitu kesadaran akan kepribadian dan kehidupan badaniah sendiri. Remaja mulai menentukan nilai-nilai tertentu dan melakukan renungan terhadap pemikiran filosofi dan etis. Perasaan yang penuh keraguan pada masa remaja awal ini rentan akan timbul kemantapan pada diri sendiri. Rasa percaya diri remaja menimbulkan kesanggupan pada dirinya untuk melakukan penilaian terhadap tingkah laku yang dilakukannya. Selain itu pada masa remaja menemukan diri sendiri atau jati dirinya.

c. Remaja akhir (19-21 tahun)

Remaja sudah mantap dan stabil. Remaja sudah mengenal dirinya dan ingin hidup dengan pola hidup yang digariskan sendiri dengan keberanian. Remaja mulai memahami arah hidupnya dan menyadari tujuan hidupnya. Remaja sudah mempunyai pendirian tertentu berdasarkan satu pola yang jelas yang baru ditemukannya. Usia ini dimana individu berinteraksi dengan masyarakat dewasa, usia dimana anak tidak lagi merasa dibawah tingkat orang-orang yang lebih tua melainkan berada dalam tingkatan yang sama. Masalah hak integrasi dalam masalah masyarakat (dewasa) mempunyai banyak aspek apektif, kurang lebih berhubungan dengan masalah puber, termasuk juga perubahan intelektual yang mencolok. Transformasi intelektual yang khas dari cara berfikir remaja ini memungkinkan untuk mencapai integritas dalam hubungan sosial orang dewasa, yang kenyataannya merupakan ciri khas yang umum dari periode perkembangan ini (Sarwono, 2010).

4. Tujuan sekaa teruna teruni

Tujuan Sekaa Teruna Teruni menurut Sukarma (2014), yaitu:

- a. Terwujudnya pertumbuhan dan perkembangan kesadaran dan tanggungjawab sosial setiap generasi muda dalam mencegah, menangkal, menanggulangi dan mengantisipasi berbagai masalah sosial.
- b. Terbentuknya jiwa dan semangat generasi muda yang terampil dan berkepribadian serta berpengetahuan.
- c. Tumbuhnya potensi dan kemampuan generasi muda dalam rangka mengembangkan jati diri Karang Taruna
- d. Termotivasinya setiap generasi muda untuk mampu menjalin toleransi dan menjadi perekat persatuan dalam keragaman kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.
- e. Terjadinya kerjasama antara generasi muda dalam rangka mewujudkan taraf kesejahteraan sosial bagi masyarakat.

5. Tugas sekaa teruna teruni

Setiap Sekaa Teruna Teruni mempunyai tugas pokok secara bersama-sama dengan Pemerintah dan komponen masyarakat lainnya untuk menanggulangi berbagai masalah kesejahteraan sosial terutama yang dihadapi generasi muda, baik yang bersifat pencegahan, pemulihan kesehatan maupun pengembangan potensi generasi muda di lingkungannya (Sukarma, 2014).

6. Fungsi sekaa teruna teruni

Fungsi Sekaa Teruna Teruni menurut Sukarma (2014), yaitu :

- a. Penyelenggara usaha kesejahteraan sosial.

- b. Penyelenggara pendidikan dan pelatihan bagi masyarakat.
- c. Penyelenggara kegiatan pengembang jiwa kewirausahaan bagi generasi muda di lingkungannya
- d. Penguatan system jaringan komunikasi, kerjasama, informasi dan kemitraan dengan berbagai sector sosial lainnya.