

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Pengertian pengetahuan

Notoatmodjo (2014), menyatakan bahwa pengetahuan atau *knowledge* adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui panca indera yang dimilikinya. Panca indera manusia guna penginderaan terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indera pendengaran dan indera penglihatan. Blum (dalam Notoatmodjo, 2014), menyatakan adanya tiga area, wilayah, ranah atau domain perilaku yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (tindakan).

a. Ranah kognitif (*cognitive domain*)

Ranah kognitif dapat diukur dari pengetahuan, pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, lidah, dan sebagainya).

b. Ranah afektif (*affective domain*)

Ranah afektif dapat diukur dengan sikap. Sikap merupakan kesiapan atau kesiediaan untuk bertindak, sikap belum merupakan tindakan tetapi merupakan predisposisi perilaku atau reaksi tertutup.

c. Ranah psikomotor (*psychomotor domain*)

Ranah psikomotor dapat diukur dari keterampilan. Ranah psikomotor merupakan suatu sikap yang belum tentu terwujud dalam tindakan.

2. Tingkat pengetahuan

Notoatmodjo (dalam Adnyani, 2021), menyatakan bahwa pengetahuan mempunyai enam tingkatan yang tercakup dalam ranah kognitif.

a. Tahu (*know*)

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

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai 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 sebenarnya (*real*), aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau pengetahuan 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

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

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis 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 (*evaluation*)

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

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Syah (2012), menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Faktor internal

Faktor internal yang dimaksud adalah keadaan atau kondisi jasmani.

Faktor internal terdiri dari dua aspek, yaitu:

1) Aspek fisiologis

Kondisi umum yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat mempengaruhi semangat dan intensitas dalam mengikuti pelajaran.

Kondisi organ yang lemah dapat menurunkan kualitas semangat belajar, sehingga

materi yang dipelajari kurang atau tidak berbekas. Kesehatan indera pendengaran juga dapat mempengaruhi kemampuan dalam menyerap informasi dan pengetahuan.

2) Aspek psikologis

Banyak faktor yang termasuk aspek psikologis, faktor-faktor tersebut ada faktor rohani yang dipandang lebih esensial adalah sebagai berikut:

a) Inteligensia

Tingkat kecerdasan atau inteligensia (*IQ*) tak dapat diragukan lagi, sangat menentukan tingkat pengetahuan.

b) Sikap

Sikap yang positif terhadap materi yang disajikan merupakan pertanda awal yang baik bagi proses belajar, sebaliknya sikap negatif terhadap materi pelajaran menimbulkan kesulitan dalam belajar.

c) Bakat

Seseorang akan lebih mudah menyerap pengetahuan apabila sesuai dengan bakat yang dimilikinya. Secara umum bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan.

d) Minat

Secara sederhana, minat adalah kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat akan mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar dalam bidang-bidang studi tertentu.

e) Motivasi

Pengertian dasar motivasi adalah keadaan internal organisme baik manusia maupun hewan yang mendorong untuk berbuat sesuatu.

b. Faktor eksternal

1) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial yang baik dapat menjadi daya dorong yang positif bagi kesuksesan belajar. Selain itu yang termasuk lingkungan sosial adalah kondisi masyarakat sekitar dan tetangga.

2) Lingkungan non sosial

Lingkungan non sosial adalah sarana dan prasarana, tingkat pendidikan dan waktu belajar.

c. Faktor pendekatan belajar

Faktor pendekatan belajar adalah jenis upaya belajar yang meliputi strategidan metode yang digunakan untuk melakukan metode pembelajaran.

4. Cara memperoleh pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan menurut Notoatmodjo (2012), sebagai berikut:

a. Cara non ilmiah

1) Cara coba salah (*trial and error*)

Cara ini dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain, apabila kemungkinan kedua ini gagal pula, maka dicoba lagi dengan kemungkinan ketiga, apabila kemungkinan ketiga gagal dicoba lagi kemungkinan keempat dan seterusnya sampai masalah tersebut dapat terpecahkan.

2) Cara kebetulan

Penemuan kebenaran suatu kebetulan terjadi karena tidak sengaja oleh orang yang bersangkutan salah satu contoh adalah penemuan enzim urease.

3) Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, para pemuka agama, pemegang pemerintahan dan sebagainya. Dengan kata lain, pengetahuan ini diperoleh berdasarkan pada pemegang otoritas, yakni orang yang mempunyai wibawa atau kekuasaan, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli ilmu pengetahuan atau ilmunan. Prinsip inilah orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas tanpa terlebih dahulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan data empiris ataupun berdasarkan pendapat sendiri.

4) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.

5) Cara akal sehat

Akal sehat kadang-kadang dapat menemukan teori kebenaran. Sebelum ilmu pendidikan ini berkembang, pada orang tua zaman dahulu agar anaknya mau menuruti nasehat orang tuanya, atau agar disiplin menggunakan cara hukuman fisik bila anaknya berbuat salah. Ternyata cara menghukum anak ini sampai sekarang berkembang menjadi teori atau kebenaran, bahwa hukuman merupakan metode (meskipun bukan yang paling baik) bagi pendidikan anak-anak.

6) Secara intuitif

Kebenaran secara intuitif diperoleh manusia secara cepat melalui proses diluar kesadaran dan tanpa melalui proses penalaran atau berpikir. Kebenaran yang

diperoleh melalui intuitif sukar dipercaya karena kebenaran ini tidak menggunakan cara-cara yang rasional dan sistematis. Kebenaran ini diperoleh seseorang hanya berdasarkan intuisi atau suara hati.

7) Melalui jalan pikiran

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

8) Induksi

Induksi adalah proses penarikan kesimpulan yang dimulai dari pernyataan khusus ke pernyataan yang bersifat umum. Hal ini berarti dalam berpikir induksi pembuatan kesimpulan tersebut berdasarkan pengalaman-pengalaman empiris yang ditangkap oleh indera. Kemudian disimpulkan kedalam suatu konsep yang memungkinkan seseorang untuk memahami suatu gejala. Karena proses berpikir induksi itu beranjak dari hasil pengamatan indera atau hal-hal yang nyata, maka dapat dikatakan bahwa induksi beranjak dari hal-hal yang kongkrit kepada hal-hal yang abstrak.

9) Deduksi

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

b. Cara ilmiah

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih sistematis, logis dan ilmiah. Cara ini disebut metode penelitian ilmiah, atau lebih populer disebut metode penelitian (*research methodology*).

5. Kriteria tingkat pengetahuan

Menurut Nursalam (dalam Widyaningsih, 2021), tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi tiga kriteria dengan nilai sebagai berikut:

- a. Baik, bila subyek menjawab benar nilai : 76-100
- b. Cukup, bila subyek menjawab benar nilai : 56-75
- c. Kurang, bila subyek menjawab benar nilai : < 56

B. *Gingivitis*

1. Pengertian *gingivitis*

Gingivitis adalah peradangan pada gusi (*gingiva*). *Gingivitis* sering terjadi dan bisa timbul kapan saja setelah tumbuhnya gigi. *Gingivitis* hampir selalu terjadi akibat membersihkan gigi dengan menggunakan benang gigi (*flossing*) yang tidak benar. Bila sebelum kehamilan sudah terjadi *gingivitis*, maka akan semakin memburuk selama masa kehamilan. Hal ini disebabkan oleh perubahan hormon (Mumpuni dan Pratiwi, 2013).

2. Tanda-tanda *gingivitis*

Irianto (2015), menyatakan bahwa *gingivitis* ditandai dengan tanda-tanda sebagai berikut:

- a. Gusi tampak berwarna merang terang
- b. Gusi terlihat bengkak
- c. Gusi mudah berdarah

3. Penyebab *gingivitis*

Soeprapto (dalam Handayani dan Karyadi, 2021), menyatakan bahwa penyebab *gingivitis* berasal dari faktor primer dan faktor sekunder. Faktor primer *gingivitis*

adalah plak, sedangkan faktor sekunder dibagi menjadi dua yaitu faktor lokal dan faktor sistemik. Faktor lokal meliputi kebersihan mulut yang buruk, sisa makanan, akumulasi plak dan mikroorganisme. Faktor sistemik contohnya faktor genetik, nutrisi, hormonal dan hematologi. Plak salah satu penyebab utama terjadinya *gingivitis*. Plak merupakan lapisan bakteri lunak yang tidak terklasifikasi, lalu menumpuk dan melekat pada permukaan gigi serta bagian rongga mulut yang tidak terlihat secara kasat mata, tetapi dapat dilihat dengan *disclosing*.

Jurgen dan Angelika (dalam Handayani dan Karyadi, 2021), menyatakan bahwa faktor hormonal yang menjadi faktor predisposisi *gingivitis* tersebut salah satunya adalah ketidakseimbangan hormon yaitu peningkatan hormon endokrin pada usia pubertas. Peningkatan hormon endokrin selama usia pubertas dapat menyebabkan *vasodilatasi* pembuluh darah dan meningkatnya kepekaan iritasi lokal, seperti biofilm plak bakteri, yang mengakibatkan radang gusi pubertas (*puberty gingivitis*). Radang gusi pubertas adalah salah satu jenis dari *gingivitis* yang kadang-kadang berkembang pada anak-anak dan pubertas dengan keadaan plak yang sedikit dan bahkan sangat sedikit.

4. Macam-macam *gingivitis*

Menurut Mumpuni dan Pratiwi (2013), ada beberapa macam *gingivitis*, yaitu:

a. *Gingivitis deskuamativa*

Merupakan suatu keadaan yang paling sering ditemukan pada wanita pasca *menopause*, dimana lapisan gusi yang paling luar terpisah dari jaringan di bawahnya. Gusi menjadi sangat longgar sehingga lapisan terluarnya bisa digerakkan dengan kapas lidi.

b. *Gingivitis simpleks*

Gusi tampak merah, bukan *pink*. Gusi membengkak dan mudah digerakkan. Jika penderita menyikat gigi atau makan, gusi seringkali berdarah. Jika *gingivitis* nya berat, maka pada saat bangun pagi bantal akan dipenuhi oleh bercak darah, terutama jika pada saat tidur penderita bernapas melalui mulut.

c. *Gingivitis herpetic acute*

Gingivitis herpetic acute merupakan infeksi virus pada gusi dan bagian mulut lainnya, yang menimbulkan nyeri. Gusi tampak berwarna merah terang dan terdapat banyak luka terbuka yang berwarna putih atau kuning di dalam mulut.

d. *Gingivitis* pada leukemia

Gingivitis pada leukimia merupakan tanda awal dari leukemia pada sekitar 25% penderita anak-anak. Penyusupan (*infiltrasi*) sel-sel leukemia ke dalam gusi menyebabkan *gingivitis* dan berkurangnya kemampuan untuk melawan infeksi akan semakin memperburuk keadaan ini. Gusi tampak merah dan mudah berdarah. Pendarahan seringkali berlanjut sampai beberapa menit atau lebih karena penderita leukemia, darah tidak membeku secara normal.

e. *Gingivitis gravidarum*

Merupakan *gingivitis* yang terjadi pada masa kehamilan karena terjadi perubahan hormonal yang ditandai dengan meningkatnya kadar hormon estrogen dan progesteron yang dapat merangsang pembentukan *prostaglandin* pada *gingiva* ibu hamil. Kehamilan dapat memperberat *gingivitis* yang biasa dikenal dengan *pregnancy gingivitis* atau *gingivitis* selama kehamilan, yang merupakan respon inflamasi yang berlebih dari *gingiva* terhadap *dental* plak dan perubahan hormonal yang biasa terjadi selama masa kehamilan. *Gingivitis* kehamilan mempunyai

gambaran klinis berupa *marginal gingiva* dan *papila interdental* yang berwarna merah terang sampai merah kebiruan, permukaannya licin dan mengkilap, berkurangnya kekenyalan dan mudah berdarah. Perubahan yang jelas terlihat pada bulan kedua kehamilan dan mencapai puncaknya pada bulan kedelapan serta akan berkurang setelah melahirkan.

5. Akibat *gingivitis*

Srigupta (dalam Indrawati, 2018), menyatakan bahwa *gingivitis* yang tidak segera ditangani, dapat mengakibatkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Perdarahan pada mulut bisa dikarenakan begitu banyak faktor, *gingivitis* biasanya menyebabkan perdarahan pada *gingiva* yang sering diabaikan.
- b. *Periodontitis* adalah peradangan yang menyerang jaringan *periodontal* yang lebih besar (*ligament periodontal, cementum dan tulang alveolar*).
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Retroningrum (dalam Hidayati, Kuswardani dan Gustria, 2012) menyatakan *gingivitis* dan status gizi pada ibu hamil berhubungan secara bermakna dan merupakan faktor risiko terjadinya bayi berat badan lahir rendah (BBLR).

6. Pencegahan *gingivitis*

Departemen Kesehatan RI (dalam Indrawati, 2018), menyatakan bahwa untuk mencegah terjadinya *gingivitis*, pertumbuhan bakteri dan *plaque* pada permukaan gigi jangan dibiarkan kesempatan untuk bertambah dan harus dihilangkan, sebenarnya setiap orang mampu, tetapi untuk melakukannya secara teratur dan berkesinambungan diperlukan kedisiplinan pribadi masing-masing, cara mencegah terjadinya *gingivitis*, yaitu:

- a. Menjaga kebersihan mulut, dengan cara menyikat gigi secara teratur setiap sesudah makan dan sebelum tidur.
- b. Mengatur pola makan dan menghindari makanan yang merusak gigi, seperti makanan yang banyak gula.
- c. Periksa gigi secara teratur ke dokter gigi atau puskesmas setiap 6 bulan sekali.

7. Perawatan *gingivitis*

Menurut Mumpuni dan Pratiwi (2013), perawatan *gingivitis*, yaitu:

- a. Jika penyebab utamanya adalah obat-obatan, maka pertumbuhan gusi yang berlebihan harus diangkat melalui pembedahan.
- b. Jika kekurangan vitamin C dan *niacin*, berikan tambahan vitamin.
- c. *Gingivostomatitis* herpetik akut biasanya membaik tanpa pengobatan dalam waktu dua minggu. Berikan obat kumur anestetik untuk mengurangi rasa tidak nyaman ketika penderita makan dan minum.
- d. Pada *gingivitis deskuamativa* diberikan terapi sulih hormon. Pilihan pengobatan lainnya adalah tablet kortikosteroid atau salep kortikosteroid yang dioleskan langsung ke gusi.
- e. Untuk mencegah pendarahan pada leukemia, sebaiknya penderita membersihkan giginya tidak dengan sikat gigi, tetapi menggunakan bantalan atau busa. Obat kumur *chlorhexidine* bisa diberikan untuk mengendalikan plak dan mencegah infeksi mulut.
- f. Pada *perikoronitis*, sisa makanan dan bakteri dibawah lipatan gusi dibersihkan oleh dokter gigi. Jika rontgen menunjukkan bahwa gigi geraham bawah tidak mungkin tumbuh secara sempurna, maka gigi geraham atas dicabut dan

diberikan antibiotik selama beberapa hari sebelum gigi geraham bawah juga dicabut.

- g. Untuk pengobatan infeksi akut yang tanpa komplikasi dapat diberikan antibiotik, penggunaan antiseptik dapat membantu mengurangi jumlah kuman dalam mulut.

C. Keterampilan

1. Pengertian keterampilan

Megantoro (2015), menyatakan bahwa perilaku menyikat gigi dipengaruhi oleh cara menyikat gigi, frekuensi menyikat gigi, waktu menyikat gigi dan peralatan menyikat gigi. Notoatmodjo (2015), menjelaskan penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat salah satunya adalah faktor perilaku atau sikap yang mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Hal tersebut dilandasi oleh kurangnya pengetahuan akan pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Keterampilan adalah kegiatan yang memerlukan praktik atau dapat diartikan sebagai implikasi dari aktivitas. Berbeda dengan pembelajaran pada umumnya yang akan membutuhkan kognisi dan menghasilkan produk akademik saja. Keterampilan merupakan perilaku yang diperoleh melalui tahap-tahap belajar, keterampilan berasal dari gerakan-gerakan yang kasar atau tidak terkoordinasi. Melalui pelatihan bertahap gerakan tidak teratur itu berangsur-angsur berubah menjadi gerakan-gerakan yang lebih halus, melalui proses koordinasi diskriminasi (perbedaan) dan integrasi (perpaduan) sehingga diperoleh suatu keterampilan yang diperlukan untuk tujuan tertentu (Asrori, 2020).

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan

Notoatmodjo (2014), menyatakan bahwa keterampilan adalah aplikasi dari pengetahuan. Keterampilan seseorang berkaitan dengan tingkat pengetahuan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan individu akan berpengaruh juga terhadap keterampilan individu tersebut seperti di bawah ini:

a. Tingkat pendidikan

Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin baik pengetahuan yang dimiliki sehingga akan lebih mudah menerima hal baru. Selain itu, dapat membantu mereka dalam menyelesaikan hal baru tersebut.

b. Umur

Ketika umur seseorang bertambah, maka akan terjadi perubahan pada fisik dan psikologi. Semakin cukup umur, akan semakin matang dan dewasa dalam berfikir dan bekerja.

c. Pengalaman

Pengalaman dapat dijadikan sebagai dasar untuk menjadi lebih baik dari sebelumnya dan sebagai sumber pengetahuan untuk memperoleh suatu kebenaran. Pengalaman yang pernah didapat seseorang akan mempengaruhi kematangan seseorang dalam berpikir dalam melakukan suatu hal.

3. Keterampilan menyikat gigi

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

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

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2018), penilaian keterampilan atau praktik melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut sasaran mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu. Nilai keterampilan dikualifikasikan menjadi predikat/kriteria sebagai berikut:

Tabel 1
Kriteria Penilaian Keterampilan Menyikat Gigi

No	Nilai	Kategori
1	80-100	Sangat Baik
2	70-79	Baik
3	60-69	Cukup
4	<60	Perlu Bimbingan

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2018).

D. Menyikat Gigi

1. Pengertian menyikat gigi

Cara yang paling mudah dilakukan untuk menjaga kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut dengan menggosok gigi. Perilaku menyikat gigi yang baik dan benar yaitu dilakukan secara tekun, teliti dan teratur. Menyikat gigi adalah rutinitas yang penting dalam menjaga dan memelihara kesehatan gigi dan mulut dari bakteri dan sisa makanan yang melekat dengan menggunakan sikat gigi. Menyikat gigi merupakan suatu upaya yang dilakukan untuk menjaga agar gigi tetap dalam keadaan bersih dan sehat (Puspita dan Sirat, 2017).

2. Tujuan menyikat gigi

Menurut Ramadhan (2012), ada beberapa tujuan menyikat gigi yaitu:

- a. Gigi menjadi bersih dan sehat sehingga gigi tampak putih
- b. Mencegah timbulnya karang gigi, lubang gigi dan lain sebagainya
- c. Memberikan rasa segar pada mulut

3. Frekuensi menyikat gigi

Frekuensi menyikat gigi yang ideal adalah minimal dua kali sehari dengan waktu terbaik pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, menyikat gigi setelah makan bertujuan untuk mengangkat sisa makanan yang menempel di permukaan ataupun di sela-sela gigi dan gusi. Sedangkan menyikat gigi sebelum tidur berguna untuk menahan perkembangbiakan bakteri dalam mulut karena dalam keadaan tidur, ludah yang berfungsi membersihkan gigi dan mulut secara alami (Hidayat, Rachmat dan Tandiari, 2016).

4. Peralatan menyikat gigi

Menurut Putri, Herijulianti dan Nurjannah (2010), ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam peralatan dan bahan untuk menyikat gigi agar mendapatkan hasil yang baik, yaitu:

a. Sikat gigi

1) Pengertian sikat gigi

Sikat gigi merupakan salah satu alat oral fisiotherapi yang digunakan secara luas untuk membersihkan gigi dan mulut, di pasaran dapat ditemukan beberapa macam sikat gigi, baik manual maupun elektrik dengan berbagai ukuran dan bentuk. Bentuk dan jenis sikat gigi yang ada di pasaran harus memperhatikan keefektifan sikat gigi untuk membersihkan gigi dan mulut.

2) Syarat sikat gigi yang ideal secara umum mencakup:

- a) Tangkai: tangkai sikat harus enak dipegang dan stabil, pegangan sikat harus cukup lebar dan cukup tebal.
- b) Kepala sikat: jangan terlalu besar, untuk orang dewasa maksimal 25-29 mm x 10 mm, untuk anak-anak 15-24 mm x 8 mm. Jika molar kedua sudah erupsi

maksimal 20 mm x 7 mm, untuk anak balita 18 mm x 7 mm.

- c) Tekstur harus memungkinkan sikat digunakan dengan efektif tanpa merusak jaringan lunak maupun jaringan keras. Sikat gigi biasanya mempunyai 1600 bulu, panjangnya 11 mm dan diameternya 0,008 mm yang tersusun menjadi 40 rangkaian bulu dalam 3 atau 4 deretan.

b. Pasta gigi

Pasta gigi digunakan bersama-sama dengan sikat gigi untuk membersihkan dan menghaluskan permukaan gigi geligi. Pasta gigi biasanya mengandung bahan-bahan abrasif, pembersih, bahan penambah rasa dan warna serta pemanis, selain itu dapat juga ditambahkan bahan pengikat, pelembab, pengawet, *fluor* dan air. Bahan abrasif dapat membantu melepaskan plak dan pelikel tanpa menghilangkan lapisan email. Bahan abrasif yang biasanya digunakan adalah *calcium carbonate* atau *aluminium hydroxide* dengan jumlah 20%-40% dari isi pasta gigi.

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.

d. Cermin

Cermin digunakan untuk melihat permukaan gigi yang tertutup plak pada saat menyikat gigi. Selain itu, juga bisa digunakan untuk melihat bagian gigi yang belum disikat.

5. Cara menyikat gigi

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

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

6. Alat bantu menyikat gigi

Alat bantu menyikat gigi digunakan karena dengan sikat gigi saja kadang kita tidak dapat membersihkan ruang *interproksimal* dengan baik. Macam-macam alat bantu yang dapat digunakan seperti benang gigi (*dental floss*), tusuk gigi, sikat *interdental*, sikat dengan berkas bulu tunggal, *rubber tip* dan *water irrigation* (Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2010).

E. Ibu Hamil

1. Pengertian kehamilan

Kehamilan adalah suatu kondisi seorang wanita memiliki janin yang tengah tumbuh dalam tubuhnya. Waktu hamil pada manusia sekitar 40 minggu atau 9 bulan. Kurun waktu tersebut dihitung saat awal periode menstruasi yang terakhir hingga melahirkan (Admin, 2013). Kehamilan dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir, untuk wanita yang sehat kurang lebih 280 hari atau 40 minggu. Kehamilan dibagi dalam tiga bagian atau trimester untuk masing-masing 13 minggu atau 3 bulan kalender (Kemenkes RI, 2012).

2. Perubahan rongga mulut pada ibu hamil

Susanto (dalam Yanti, 2022), menyatakan bahwa perubahan hormonal dalam tubuh menyebabkan perubahan anatomis dan fisiologis pada berbagai organ, termasuk gigi dan mulut. Kondisi rongga mulut ibu hamil berkaitan dengan bagian tubuh dan didukung oleh sejumlah keadaan yang kurang menguntungkan, maka sering terjadi hal-hal sebagai berikut:

a. Hipersalivasi

Kehamilan trimester pertama mungkin terjadi produksi air liur yang berlebihan dan ibu hamil tidak sanggup menelan air ludah itu karena rasa mual.

b. Perdarahan pada gusi

Perdarahan bisa terjadi karena rangsang trauma mekanik yang ringan sekalipun. Keadaan ini merupakan gejala awal sikap.

c. Sikap kehamilan (pregnancy sikap)

Sebagian besar ibu hamil menunjukkan perubahan pada gusi selama kehamilan. Gusi terlihat lebih merah dan mudah berdarah ketika menyikat gigi, penyakit ini

disebut sikap kehamilan, biasanya mulai terlihat sejak bulan kedua atau memuncak sekitar bulan kedelapan. Tingkat *progesteron* pada ibu hamil bisa sepuluh kali lebih tinggi dari biasanya yang dapat meningkatkan pertumbuhan bakteri tertentu yang menyebabkan peradangan gusi. Perubahan kekebalan tubuh selama kehamilan yang menyebabkan reaksi tubuh yang berbeda dalam menghadapi bakteri penyebab *gingivitis* (Kemenkes RI, 2012).

d. *Karies* gigi

Kehamilan tidak langsung menyebabkan gigi berlubang. Meningkatnya gigi berlubang yang sudah ada pada masa kehamilan lebih disebabkan karena perubahan lingkungan di sekitar gigi dan kebersihan mulut yang kurang.

Faktor-faktor yang mendukung lebih cepatnya proses gigi berlubang yang sudah ada pada wanita hamil karena *pH saliva* wanita hamil lebih asam jika dibandingkan dengan yang tidak hamil dan konsumsi makanan kecil yang banyak mengandung gula. Rasa mual dan muntah membuat wanita hamil malas memelihara kebersihan rongga mulutnya, akibat serangan asam pada plak yang mempercepat proses terjadinya gigi berlubang.

Gigi berlubang dapat menyebabkan rasa ngilu, apabila tidak dirawat, lubang akan semakin besar dan dalam sehingga menimbulkan pusing, sakit berdenyut bahkan sampai mengakibatkan pipi menjadi bengkak (Kemenkes RI, 2012).