

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau *kognitif* merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*) (Notoatmodjo, 2011).

2. Cara memperoleh pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, 2003 dalam Wawan dan Dewi (2019), untuk memperoleh pengetahuan terdapat dua cara yang dapat dilakukan secara garis besar sebagai berikut

a. Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan

1) Cara coba salah (*Trial and Error*)

Cara ini telah dipakai orang sebelum kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil maka dicoba kemungkinan lain sampai masalah tersebut dapat dipecahkan.

2) Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini bisa didapatkan melalui pemimpin-pemimpin dalam masyarakat baik formal maupun informal, ahli agama, pemegang pemerintah dan orang-orang lain yang memunyai otoritas disuatu wilayah. Meskipun tanpa

melakukan pengujian kebenaran terlebih dahulu, hal-hal yang dikemukakan bisa diartikan sebagai sebuah pengetahuan oleh orang lain.

3) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi juga dapat digunakan sebagai upaya dalam memperoleh pengetahuan. Pemecahan masalah yang dihadapi dengan cara mengingat kembali atau mengulang pengalaman pernah dialami sebelumnya.

b. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara ini disebut dengan penelitian ilmiah atau lebih sering disebut metodologi penelitian. Cara ini dilakukan melalui cara-cara yang sistematis, logis dan ilmiah dalam bentuk metode penelitian. Penelitian dilaksanakan melalui uji coba terlebih dahulu sehingga instrumen yang digunakan valid dan reliabel dan hasil penelitiannya dapat digeneralisasikan pada populasi. Kebenaran atau pengetahuan yang diperoleh betul-betul dapat dipertanggungjawabkan karena telah melalui serangkaian proses yang ilmiah (Notoatmodjo, 2003 *dalam* Wawan dan Dewi, 2019).

3. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011), pengetahuan seseorang terhadap obyek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda yang secara garis besar terdapat enam tingkatan pengetahuan:

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, “Tahu” merupakan tingkat pengetahuan yang

paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*comprehension*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini dapat diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan sesuatu dengan benar. Seseorang yang telah paham tentang pelajaran atau materi yang telah diberikan dapat menjelaskan, menyimpulkan, dan menginterpretasikan sesuatu yang telah dipelajarinya. Contohnya dapat menjelaskan tentang pentingnya dokumen rekam medis.

c. Aplikasi (*application*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini yaitu dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah dipelajari pada situasi yang nyata atau sebenarnya. Misalnya melakukan *assembling* (merakit) dokumen rekam medis atau melakukan kegiatan pelayanan pendaftaran.

d. Analisis (*analysis*)

Kemampuan menjabarkan materi ke dalam komponen-komponen yang ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari kemampuan menggambarkan (membuat bagan), memisahkan dan mengelompokkan, membedakan atau membandingkan. Contoh tahap ini adalah menganalisis dan membandingkan kelengkapan dokumen rekam medis menurut metode *Huffman* dan metode *Hatta*.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kemampuan seseorang untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan. Dengan kata lain

sintesis merupakan kemampuan untuk membuat formulasi baru dari formulasi yang telah ada sebelumnya. Contohnya membuat desain form rekam medis dan menyusun alur rawat jalan atau rawat inap.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini berupa kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi. Evaluasi dapat digambarkan sebagai proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif keputusan. Tahapan pengetahuan tersebut menggambarkan tingkatan pengetahuan yang dimiliki seseorang setelah melalui berbagai proses seperti mencari, bertanya, mempelajari atau berdasarkan pengalaman.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Wawan dan Dewi (2019), adalah sebagai berikut:

a. Faktor Internal

1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Budiman & Agus (2013), menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan semakin tinggi pendidikan seseorang akan semakin luas pula pengetahuan yang dimiliki. Selain melalui pendidikan formal, informasi dan pengetahuan juga dapat diperoleh dari Pendidikan informal.

2) Usia

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai dari seseorang dilahirkan. Semakin tinggi usia seseorang maka semakin bijaksana dan banyak pengalaman yang telah dijumpai dan dikerjakan untuk memiliki pengetahuan (Wawan dan Dewi 2019). Budiman dan Agus (2013), menyatakan bahwa usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik.

b. Faktor Eksternal

1) Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

2) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

5. Kriteria tingkat pengetahuan

Menurut Arikunto, 2006 *dalam* Wawan dan Dewi (2019), pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diintreprestasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a. Baik : Apabila responden menjawab dengan benar 76% - 100 % dari jumlah soal.
- b. Cukup : Apabila responden menjawab dengan benar 56% - 75 % dari jumlah soal.

- c. Kurang : Apabila responden menjawab dengan benar < 56 % dari jumlah soal.

B. Menyikat gigi

1. Pengertian menyikat gigi

Be, 1987 *dalam* Rahayu (2019), menyatakan bahwa menyikat gigi adalah cara umum yang dilakukan untuk membersihkan endapan lunak dan sisa-sisa makanan pada permukaan gigi dan gusi. Gigi yang sehat adalah gigi yang rapi, bersih, bercahaya dan didukung oleh gusi yang kencang dan berwarna merah muda. Menyikat gigi adalah membersihkan seluruh permukaan gigi dan sisa-sisa makanan dengan menggunakan sikat gigi dan pasta gigi (Setyaningsih, 2007).

2. Frekuensi menyikat gigi

Pembersihan dilakukan minimal dua kali sehari, yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Ideal bila dilakukan tiga kali sehari, paling sedikit satu kali sehari sebelum tidur dan benar-benar bersih. Dianjurkan untuk membersihkan gusi/jaringan lunak dengan kassa yang dicelupkan ke dalam *chlorhexidine* satu kali seminggu untuk mencegah infeksi gusi, terutama bagi individu yang tidak mampu mandiri (Kemenkes RI, 2015).

3. Cara menyikat gigi

Menurut Sriningsih *dalam* Rahayu (2019), gerakan menyikat gigi yang baik dan benar sebagai berikut:

- a. Menyikat gigi bagian depan rahang atas dan rahang bawah dengan gerakan naik turun (ke atas dan ke bawah) minimal delapan kali gerakan.
- b. Menyikat gigi pada bagian pengunyahan gigi atas dan bawah dengan gerakan maju mundur, minimal delapan kali gerakan.

- c. Menyikat gigi pada permukaan gigi depan rahang bawah yang menghadap ke lidah dengan gerakan dari gusi ke arah tumbuhnya gigi minimal delapan kali gerakan.
- d. Menyikat gigi pada permukaan gigi belakang rahang bawah yang menghadap ke lidah dengan gerakan dari gusi ke arah tumbuhnya gigi minimal delapan kali gerakan.
- e. Menyikat gigi permukaan depan rahang atas menghadap ke langit-langit dengan gerakan dari gusi ke arah tumbuhnya gigi.
- f. Menyikat gigi permukaan gigi belakang rahang atas yang menghadap ke langit-langit dengan gerakan dari gusi ke arah tumbuh gigi minimal delapan kali gerakan.
- g. Menyikat gigi pada permukaan gigi yang menghadap ke pipi dengan gerakan naik turun sedikit memutar minimal delapan kali gerakan.

4. Peralatan dan bahan menyikat gigi

a. Sikat gigi

1) Pengertian sikat gigi

Sikat gigi merupakan salah satu alat fisioterapi oral yang digunakan secara luas untuk membersihkan gigi dan mulut. Dipasaran dapat ditemukan beberapa macam sikat gigi, baik manual ataupun elektrik dengan berbagai ukuran dan bentuk. Banyak jenis sikat gigi yang ada di pasaran, akan tetapi harus memperhatikan keefektifan sikat gigi untuk membersihkan gigi dan mulut (Putri, Herijulianti, Nurjannah, 2015).

2) Syarat sikat gigi yang ideal secara umum mencakup

a) Tangkai: tangkai sikat harus enak di pegang 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 halus memungkinkan sikat gigi digunakan dengan efektif tanpa merusak jaringan lunak maupun jaringan keras. Sikat gigi biasanya mempunyai 1600 bulu, panjang 11 mm dan diameter 0,008 mm yang tersusun menjadi 40 rangkaian bulu dalam tiga atau empat deretan (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2015).

b. Pasta gigi

Pasta gigi biasanya digunakan bersama-sama dengan sikat gigi untuk membersihkan dan menghaluskan permukaan gigi-geligi, serta memberi rasa nyaman dalam rongga mulut karena aroma yang terkandung di dalam pasta tersebut nyaman dan menyegarkan. Bahan pasta gigi biasanya mengandung bahan-bahan abrasif, pembersih, bahan penambah rasa dan warna serta pemanis. Selain itu juga dapat ditambahkan bahan pengikat, pelembap, pengawet, fluor, dan air bahan abrasif dapat membantu melepaskan plak dan pelikel tanpa menghilangkan lapisan email. Bahan abrasif yang biasanya digunakan adalah kalsium karbonat atau aluminium hidroksida dengan jumlah 20%-40% dari isi pasta gigi (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2015).

c. Air kumur

Air kumur digunakan untuk kumur-kumur pada saat membersihkan setelah menggunakan sikat gigi dan pasta gigi. Dianjurkan air yang digunakan adalah air matang, tapi paling tidak yang bersih dan jernih (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2015).

d. Cermin

Cermin digunakan untuk melihat permukaan gigi yang tertutup plak pada saat menggosok gigi. Selain itu juga dapat digunakan untuk melihat bagian gigi yang belum disikat (Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2015).

5. Alat bantu sikat gigi

Alat bantu sikat gigi digunakan karena dengan sikat gigi saja terkadang tidak dapat membersihkan ruang interproksimal dengan baik, padahal daerah tersebut berpotensi terkena karies maupun peradangan gusi. 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, 2015).

6. Akibat tidak menyikat gigi

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. Bau mulut merupakan salah satu penyebab dari sisa-sisa makanan yang membusuk di mulut karena lupa menyikat gigi (Tarigan, 2013).

b. *Calculus*

Calculus merupakan suatu massa yang mengalami kalsifikasi yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi dan obyek solid lainnya di dalam mulut. Misalnya restorasi dan gigi-gigi geligi tiruan. *Calculus* adalah plak terkalsifikasi (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2015).

c. Gusi berdarah

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 (Tarigan, 2015).

d. Karies gigi

Karies gigi adalah kerusakan pada jaringan keras gigi yang ditandai dengan dimulainya proses demineralisasi/ pelarutan pada lapisan luar gigi (email). Kerusakan yang terjadi pada gigi tersebut akibat adanya bakteri dalam mulut (Kemenkes, 2015).

C. Kebersihan Gigi dan Mulut

1. Pengertian kebersihan gigi dan mulut

Kebersihan gigi dan mulut merupakan suatu kondisi atau keadaan terbebasnya gigi geligi dari plak dan *calculus*, keduanya selalu terbentuk pada gigi dan meluas ke seluruh permukaan gigi, hal ini disebabkan karena rongga mulut bersifat basah, lembab dan gelap, yang menyebabkan kuman dapat berkembangbiak (Farida, 2012).

Kebersihan gigi dan mulut dapat diukur dengan mempergunakan *Index*. *Index* adalah angka yang menyatakan keadaan klinis yang didapat pada waktu

diadakan pemeriksaan. Angka yang menunjukkan kebersihan gigi dan mulut seseorang adalah angka yang diperoleh berdasarkan penilaian yang objektif, dengan menggunakan suatu *Index*, maka dapat dibuat suatu evaluasi berdasarkan data-data yang diperoleh, evaluasi tersebut menjadi dasar kemajuan atau kemunduran kebersihan gigi dan mulut seseorang atau masyarakat (Djuita 1989 dalam Rahayu 2019).

2. Faktor- faktor yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut

Menurut Suwelo, (1992), kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh menyikat gigi dan jenis makanan.

a. Menyikat gigi

Mulut sebenarnya sudah mempunyai sistem pembersihan sendiri yaitu air ludah, tapi dengan makanan modern seperti sekarang, pembersih alami ini tidak lagi dapat berfungsi dengan baik. Oleh karena itu, penggunaan sikat gigi dapat membantu membersihkan gigi dan mulut. Tujuan menyikat gigi adalah membersihkan semua sisa-sisa makanan dari permukaan gigi (Tarigan, 1989 dalam Ermerayanti, 2018).

b. Jenis makanan

Menurut Tarigan (2013), fungsi mekanis dari makanan yang dimakan berpengaruh dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, diantaranya :

- 1) Makanan yang bersifat membersihkan gigi yaitu makanan yang berserat dan berair, seperti sayur-sayuran dan buah-buahan.
- 2) Sebaliknya makanan yang dapat merusak gigi yaitu makanan yang manis dan mudah melekat pada gigi, seperti coklat dan permen.

3. Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2015), untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut adalah dengan menggunakan suatu *index* yang disebut *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*. Nilai dari *OHI-S* ini merupakan nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan antara *debris index* dan *calculus index*.

Pemeriksaan *debris* dan *calculus* dilakukan pada gigi tertentu dan permukaan tertentu dari gigi - gigi tersebut, yaitu:

- a. Untuk rahang atas yang diperiksa:
 - 1) Gigi molar pertama kanan atas pada permukaan bukal.
 - 2) Gigi insisivus pertama kanan atas pada permukaan labial.
 - 3) Gigi molar pertama kiri atas pada permukaan bukal.
- b. Untuk rahang bawah yang diperiksa:
 - 1) Gigi molar pertama kiri bawah permukaan lingual.
 - 2) Gigi insisivus pertama kiri bawah pada permukaan labial.
 - 3) Gigi molar pertama kanan bawah pada permukaan lingual.

Bila ada kasus dimana salah satu gigi *index* tersebut tidak ada, maka penilaian dilakukan sebagai berikut:

- a. Bila molar pertama atas atau bawah tidak ada, penilaian dilakukan pada molar kedua atas atau bawah.
- b. Bila molar pertama dan molar kedua atas atau bawah tidak ada, penilaian dilakukan pada molar ketiga atas atau bawah.
- c. Bila molar pertama, kedua dan ketiga tidak ada, tidak dapat dilakukan penilaian dan pada kotak penilaian diberi tanda (-).

- d. Bila insisivus pertama kanan atas tidak ada, penilaian dilakukan pada insisivus pertama kiri atas.
- e. Bila insisivus pertama kanan atau kiri atas tidak ada, tidak dapat dilakukan penilaian dan pada kotak penilaian diberi tanda (-).
- f. Bila insisivus pertama kanan bawah tidak ada, penilaian dilakukan pada insisivus pertama kiri bawah.
- g. Bila insisivus pertama kiri atau kanan bawah tidak ada, tidak dapat dilakukan penilaian dan pada kotak penilaian diberi tanda (-).

Bila ada kasus diantara keenam gigi *index* tersebut yang seharusnya diperiksa tidak ada maka nilai *debris index* dan *calculus index* masih dapat dihitung apabila ada dua gigi *index* yang dapat dinilai (Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2015).

4. Kriteria penilaian OHI-S

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2015), *OHI-S* terdiri atas komponen *debris index* dan *calculus index* dengan demikian *OHI-S* merupakan hasil penjumlahan dari *debris index* dan *calculus index*. Setiap *index* menggunakan skala nilai dari 0-3. Penilaian kebersihan gigi dan mulut *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*, penentuan skor untuk tiap gigi dilakukan sebagai berikut

Tabel 1
Kriteria Penilaian Pemeriksaan *Debris*

No	Kriteria	Nilai
1	Gigi bersih dari <i>debris</i>	0
2	Jika gigi ditutupi oleh <i>debris</i> tidak lebih dari 1/3 dari permukaan gigi atau tidak ada <i>debris</i> tetapi terdapat stain, baik pada bagian fasial maupun lingual.	1
3	Jika gigi ditutupi oleh <i>debris</i> lebih dari 1/3 sampai dengan 2/3 dari luas permukaan gigi. Jika gigi ditutupi oleh <i>debris</i> lebih dari 2/3 permukaan gigi.	2
4		3

$$\text{Debris Index} = \frac{\text{Jumlah penilaian debris}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Dalam pemeriksaan *calculus* kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 2
Kriteria Penilaian Pemeriksaan *Calculus*

No	Kriteria	Nilai
1	Gigi bersih dari <i>calculus</i> .	0
2	Jika terdapat <i>supragingival calculus</i> tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi mulai dari servikal.	1
3	Jika terdapat <i>supragingival calculus</i> lebih dari 1/3 sampai dengan 2/3 dari permukaan gigi atau terdapat sedikit <i>subgingival calculus</i> .	2
4	Jika terdapat <i>calculus</i> lebih dari 2/3 dari permukaan gigi atau terdapat <i>subgingival calculus</i> yang melingkari servikal gigi.	3

$$\text{Calculus Index} = \frac{\text{Jumlah penilaian calculus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Penilaian *debris score* dan *calculus score* adalah sebagai berikut:

- a. Baik (*good*), apabila nilai berada diantara 0-0,6
- b. Sedang (*fair*), apabila nilai berada diantara 0,7-1,8
- c. Buruk (*poor*), apabila nilai berada diantara 1,9-3,0

Penilaian *OHI-S* adalah sebagai berikut:

- a. Baik (*good*), apabila nilai berada diantara 0-1,2
- b. Sedang (*fair*), apabila nilai berada diantara 1,3-3,0
- c. Buruk (*poor*), apabila nilai berada diantara 3,1-6,0

OHI-S atau *Oral Hygiene Index Simplified* merupakan hasil penjumlahan *Debris Index (DI)* dan *Calculus Index (CI)*.

Rumus $OHI-S = Debris Index + Calculus Index$ atau $OHI-S = DI + CI$