

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku

1. Pengertian perilaku

Menurut Notoatmodjo (2010), 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.

Menurut Skinner *dalam* Notoatmodjo (2010), merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus. Dengan demikian, perilaku manusia terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme dan kemudian organisme tersebut merespon, sehingga teori Skinner ini disebut teori "S-O-R" atau Stimulus – Organisme – Respon. Teori Skinner ini menjelaskan adanya dua jenis respon, yakni:

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. Stimulus yang terakhir ini disebut *reinforcing stimuli* atau *reinforce*, karena berfungsi untuk memperkuat respons.

Berdasarkan teori "S-O-R" tersebut, maka 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 dapat diamati orang lain dari luar. Contoh: ibu hamil memeriksakan kehamilannya ke Puskesmas atau ke bidan praktik, seorang anak menggosok gigi setelah makan, dan sebagainya.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku

Menurut Lawrence 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*). Selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari tiga faktor.

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 masyarakat, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi, dan sebagainya. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut, untuk berperilaku kesehatan misalnya pemeriksaan kesehatan bagi ibu hamil, diperlukan

pengetahuan dan kesadaran ibu tersebut tentang manfaat periksa kehamilan baik bagi kesehatan ibu sendiri maupun janinnya. Kadang-kadang kepercayaan, tradisi dan sistem nilai masyarakat juga dapat mendorong atau menghambat ibu untuk periksa kehamilan. Misalnya, orang hamil tidak boleh disuntik (periksa kehamilan termasuk memperoleh suntikan anti tetanus), karena suntikan bisa menyebabkan cacat (Notoatmodjo, 2012).

1) Pengetahuan

Menurut *World Health Organization (WHO)* dalam Notoatmodjo (2012), pengetahuan diperoleh dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain. Seorang anak memperoleh pengetahuan bahwa apa itu panas adalah setelah memperoleh pengalaman tangan atau kakinya terkena api dan terasa panas. Seorang ibu akan mengimunisasi anaknya setelah melihat anak tetangganya terkena penyakit polio sehingga cacat karena anak tersebut belum pernah memperoleh imunisasi polio. Menurut Blum dalam Notoatmodjo (2010), pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga) dan indera penglihatan (mata).

Menurut Cangara (2005), media massa adalah alat yang digunakan dalam penyampaian pesan dari sumber kepada khalayak (penerima) dengan menggunakan alat-alat komunikasi mekanis seperti surat kabar, film, radio, dan televisi. Hasil penelitian yang pernah dilakukan pada masyarakat Amerika ditemukan bahwa hampir setiap orang di benua itu menghabiskan waktunya antara enam sampai tujuh jam perminggu untuk menonton televisi. Televisi memiliki sejumlah kelebihan

terutama kemampuannya dalam menyatukan antara fungsi audio dan visual, ditambah dengan kemampuannya dalam memainkan warna.

2) Sikap

Menurut *World Health Organization (WHO)* dalam Notoatmodjo (2012), sikap menggambarkan suka atau tidak suka seseorang terhadap objek. Sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau dari orang lain yang paling dekat. Sikap positif terhadap nilai-nilai kesehatan tidak selalu terwujud dalam tindakan nyata. Menurut Notoatmodjo (2010), sikap terhadap kesehatan adalah pendapat atau penilaian seseorang terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan, yang mencakup sikap terhadap penyakit menular, sikap terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan, sikap tentang fasilitas pelayanan kesehatan, dan sikap untuk menghindari kecelakaan.

3) Kebudayaan

Menurut *World Health Organization (WHO)* dalam Notoatmodjo (2012), perilaku normal, kebiasaan, nilai-nilai, dan penggunaan sumber-sumber didalam suatu masyarakat akan menghasilkan suatu pola hidup (*way of life*) yang pada umumnya disebut kebudayaan. Kebudayaan ini terbentuk dalam waktu yang lama sebagai akibat dari kehidupan suatu masyarakat bersama. Kebudayaan selalu berubah, baik lambat ataupun cepat, sesuai dengan peradaban umat manusia. Kebudayaan atau pola hidup di masyarakat disini merupakan kombinasi dari semua yang telah disebutkan di atas. Perilaku yang normal adalah salah satu aspek dari kebudayaan, dan selanjutnya kebudayaan mempunyai pengaruh yang dalam terhadap perilaku ini.

4) Kepercayaan

Menurut *WHO dalam* Notoatmodjo (2012), kepercayaan sering diperoleh dari orang tua, kakek atau nenek. Seseorang menerima kepercayaan itu berdasarkan keyakinan dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Misalnya wanita hamil tidak boleh makan telur agar tidak kesulitan waktu melahirkan.

b. Faktor pendukung (*enabling factors*)

Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat, misalnya air bersih, tempat pembuangan tinja, ketersediaan makanan bergizi, dan sebagainya, termasuk juga fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas, rumah sakit (RS), poliklinik, pos pelayanan terpadu (posyandu), pos poliklinik Desa (polindes), Pos Obat Desa, dokter atau bidan praktek swasta, dan sebagainya. Masyarakat perlu sarana dan prasarana pendukung untuk berperilaku sehat, misalnya perilaku pemeriksaan kehamilan. Ibu hamil yang mau periksa kehamilan tidak hanya karena dia tahu dan sadar manfaat periksa kehamilan melainkan ibu tersebut dengan mudah harus dapat memperoleh fasilitas atau tempat periksa kehamilan, misalnya puskesmas, Polides, bidan praktik, ataupun rumah sakit. Fasilitas ini pada hakikatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya perilaku kesehatan, maka faktor-faktor ini disebut faktor pendukung atau faktor pemungkin. Kemampuan ekonomi juga merupakan faktor pendukung untuk berperilaku kesehatan

(Notoatmodjo, 2012)

c. Faktor pendorong (*reinforcing factors*)

Faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, sikap dan perilaku para petugas kesehatan. Termasuk juga di sini undang-undang, peraturan-peraturan, baik dari pusat maupun 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 kesehatan. Undang-undang juga diperlukan untuk memperkuat perilaku masyarakat tersebut. Perilaku anak kecil lebih banyak dipengaruhi oleh orang-orang yang dianggap penting. Perkataan atau perbuatan cenderung untuk dicontoh apabila seorang itu penting untuknya. Anak-anak sekolah misalnya, gurulah yang dianggap penting (Notoatmodjo, 2012).

3. 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. Stimulasi (rangsangan) yang diberikan kepada organisme dapat diterima atau ditolak. Apabila stimulasi tersebut 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. Apabila stimulus telah mendapat perhatian dari organisme maka seseorang dapat mengerti stimulus ini dan dilanjutkan kepada proses selanjutnya.
- c. Setelah itu organisme mengolah stimulus tersebut sehingga terjadi kesediaan untuk bertindak demi stimulus yang diterima.
- d. Akhirnya dengan dukungan fasilitas serta dorongan dari lingkungan maka stimulus tersebut mempunyai efek tindakan dari individu.

4. 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.

Notoatmodjo *dalam* Sihite (2011), menjelaskan bahwa penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat salah satunya adalah faktor perilaku atau sikap mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Hal tersebut dilandasi oleh kurangnya pengetahuan akan pentingnya pemeliharaan gigi dan mulut. Anak-anak masih sangat tergantung pada orang dewasa dalam hal menjaga kebersihan gigi karena kurangnya pengetahuan anak mengenai kesehatan gigi dibandingkan orang dewasa. Perilaku kesehatan gigi positif misalnya, kebiasaan menyikat gigi secara teratur sebaliknya perilaku kesehatan gigi negatif misalnya, tidak menyikat gigi secara teratur sehingga kondisi kesehatan gigi dan mulut akan menurun dengan dampak antara lain gigi akan mudah berlubang.

Penilaian keterampilan atau praktek melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut sasaran mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu. Nilai keterampilan dikualifikasikan menjadi predikat/kriteria sebagai berikut: (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013):

Tabel 1
Kualifikasi Penilaian Keterampilan

Nilai	Kriteria Keterampilan
-------	-----------------------

80-100	Sangat Baik
70-79	Baik
60-69	Cukup
<60	Perlu Bimbingan

Nilai keterampilan = (jumlah skor perolehan : skor maksimal) \times 100

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Model Penelitian Hasil Belajar Peserta Didik, Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah, 2013

B. Menyikat Gigi

1. Pengertian menyikat gigi

Menyikat gigi adalah tindakan untuk membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan debris yang bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit pada jaringan lunak di mulut (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

2. Tujuan menyikat gigi

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

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

3. Frekuensi menyikat gigi

Menurut Manson *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), berpendapat bahwa menyikat gigi sebaiknya dua kali sehari, yaitu setiap kali setelah makan pagi dan malam sebelum tidur. Lama menyikat gigi dianjurkan antara dua sampai lima menit dengan cara sistematis supaya tidak ada gigi yang terlampaui yaitu mulai dari posterior ke anterior dan berakhir pada bagian posterior sisi lainnya.

4. Peralatan dan bahan menyikat gigi

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyikat gigi agar mendapatkan hasil yang baik, yaitu:

a. Sikat Gigi

1) Pengertian sikat gigi

Sikat gigi merupakan salah satu oral fisioterapi 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. Walaupun banyak jenis sikat gigi di pasaran, harus diperhatikan keefektivan sikat gigi untuk membersihkan gigi dan mulut (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

2) Syarat sikat gigi yang ideal

Syarat sikat gigi yang ideal secara umum mencakup :

(a) 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 25mm-29mm×10mm, untuk anak-anak 15mm-24mm×8mm. Jika gigi molar kedua sudah erupsi maksimal 20mm×7mm, untuk balita 18mm×17mm.

(c) Tekstur harus memungkinkan sikat gigi digunakan dengan efektif tanpa merusak jaringan lunak maupun jaringan keras.

b. Pasta gigi

Pasta gigi biasanya digunakan bersama-sama dengan sikat gigi untuk membersihkan dan menghaluskan permukaan gigi geligi, serta memberikan rasa nyaman dalam rongga mulut, karena aroma yang terkandung di dalam pasta tersebut nyaman dan menyegarkan (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

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 kalsium karbonat atau aluminium hidroksida dengan jumlah 20%-40% dari isi pasta gigi (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010).

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 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).

5. Cara menyikat gigi

Menurut Oktarini (2014), cara menyikat gigi yang baik dan benar adalah sebagai berikut:

- a. Responden membasahi sikat gigi sebelum digunakan.
- b. Responden mengisi sikat gigi dengan pasta gigi sebesar biji jagung.
- c. Responden menggenggam sikat gigi 45° berlawanan dengan garis gusi agar sisa makanan yang masih menyelip dapat dibersihkan.
- d. Responden menggosok gigi depan dengan gerakan naik turun sebanyak 8-10 kali.

- e. Responden menggosok gigi bagian samping kiri dengan gerakan naik turun sedikit memutar sebanyak 8-10 kali dengan posisi gigi atas dan bawah tertutup.
- f. Responden menggosok gigi bagian samping kanan dengan gerakan naik turun sedikit memutar sebanyak 8-10 kali dengan posisi gigi atas dan bawah tertutup.
- g. Responden membuka mulut lalu menggosok gigi pada bagian pengunyahan dengan gerakan maju mundur. Bersihkan permukaan pengunyahan pada bagian lengkung gigi sebelah kanan dan kiri dengan gerakan maju mundur. Lakukan pada rahang atas terlebih dahulu dilanjutkan dengan rahang bawah. Bulu sikat diletakkan tegak lurus menghadap permukaan kunyah gigi.
- h. Responden menggosok gigi depan bagian dalam dengan gerakan dari gusi ke arah tumbuhnya gigi (mencungkil).
- i. Responden menggosok permukaan lidah untuk menyingkirkan bakteri dengan sikat dengan gerakan dari dalam keluar.
- j. Responden berkumur-kumur setelah menggosok gigi.

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 mengeluarkan bau tidak sedap yang disebabkan oleh sisa-sisa makanan yang membusuk di dalam mulut (Tarigan, 2013).

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, 2013).

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 mudah berdarah (Tarigan, 2013).

d. Gigi berlubang

Gigi berlubang merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi yaitu email, dentin dan pulpa yang disebabkan oleh aktivitas jasad renik di dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan (Kidd dan Bechal, 1991).

C. Kebersihan Gigi dan Mulut

1. Pengertian kebersihan gigi dan mulut

Menurut Be (1987), kebersihan mulut adalah suatu keadaan yang menunjukkan bahwa di dalam mulut seseorang bebas dari kotoran, seperti plak dan *calculus*. Plak pada gigi geligi akan terbentuk dan meluas ke seluruh permukaan gigi apabila kebersihan gigi dan mulut terabaikan. Kondisi mulut yang selalu basah, gelap dan lembab sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri yang membentuk plak.

Kebersihan mulut yang baik akan membuat gigi dan jaringan sekitarnya sehat, seperti bagian tubuh lainnya gigi dan jaringan penyangga mudah terkena penyakit. Pemeliharaan dan perawatan yang baik akan menjaga gigi dan jaringan penyangga dari penyakit (Boediharjo, 1985).

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, dapat menggunakan sikat gigi sebagai alat bantu untuk membersihkan gigi dan mulut. Tujuan menggosok gigi adalah membersihkan semua sisa-sisa makanan dari permukaan gigi serta memijat gusi (Tarigan, 1989).

Menurut Herijulianti, Indriani, dan Artini (2002), cara yang paling mudah dilakukan untuk menghindari masalah kesehatan gigi dan mulut adalah dengan menjaga kebersihan gigi dan mulut yang lazim dilakukan adalah dengan menyikat gigi. Menurut Machfoedz (2006), perilaku menyikat gigi yang baik dan benar yaitu dilakukan secara tekun, teliti dan teratur. Tekun artinya sikat gigi dilakukan sungguh-sungguh, teliti artinya menyikat gigi semua permukaan gigi sampai bersih dan teratur artinya menyikat gigi minimal dua kali sehari. Waktu yang tepat untuk menyikat gigi yaitu setiap pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur.

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 seperti: coklat, permen, biskuit dan lain-lain.

3. Cara memelihara kebersihan gigi dan mulut

a. Kontrol plak

- 1) Kontrol plak dengan menyikat gigi sangatlah penting. Menjaga kebersihan rongga mulut harus dimulai pada pagi hari setelah sarapan dan dilanjutkan dengan menjaga kebersihan rongga mulut yang akan dilakukan pada malam hari sebelum tidur dan melakukan pembersihan interdental menggunakan benang gigi atau *dental floss* (Tarigan, 2013).
- 2) Secara kimiawi yaitu kumur-kumur dengan larutan antiseptik.
- 3) Mengurangi mengkonsumsi makanan manis dan melekat.
- 4) Memperbanyak mengkonsumsi buah-buahan yang berair dan sayuran yang berserat.
- 5) Pemeriksaan gigi secara berkala minimal enam bulan sekali ke pelayanan kesehatan gigi dan mulut (Besford, 1996).

6) *Scaling*

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), *scaling* adalah suatu proses pembuangan plak dan *calculus* dari permukaan gigi, baik *supra gingival calculus* maupun *sub gingival calculus*. Tujuan *scaling* adalah untuk

mengembalikan kesehatan gusi dengan cara membuang semua elemen yang menyebabkan radang gusi dari permukaan gigi.

4. Mengukur kebersihan gigi dan mulut.

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), mengukur kebersihan gigi dan mulut merupakan upaya untuk menentukan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang, dengan menggunakan suatu *index*. *Index* adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapat pada waktu dilakukan pemeriksaan, dengan cara mengukur luas dari permukaan gigi yang ditutupi oleh plak maupun *calculus*, dengan demikian angka yang diperoleh berdasarkan penilaian yang objektif.

a. Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)

Menurut Green dan Vermilion *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), *index* yang digunakan untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut disebut dengan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*. *OHI-S* merupakan penjumlahan *debris index* dan *calculus index*. *Debris Index* merupakan nilai (skor) yang diperoleh dari hasil pemeriksaan terhadap endapan lunak permukaan gigi yang berupa plak, material alba, dan *food debris*, sedangkan *calculus index* merupakan nilai (skor) dari endapan keras yang terjadi akibat pengendapan garam-garam anorganik yang komposisi utamanya adalah kalsium karbonat dan kalsium fosfat yang bercampur dengan *debris*, mikroorganisme, dan sel-sel epitel deskuamasi.

b. Gigi index OHI-S

Menurut Green dan Vermilion *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut seseorang menggunakan enam permukaan gigi *index* tertentu yang cukup dapat mewakili segmen depan maupun

belakang dari seluruh pemeriksaan gigi yang ada dalam rongga mulut. Gigi-gigi yang dipilih sebagai gigi *index* beserta permukaan *index* yang dianggap mewakili tiap segmen adalah:

- 1). Gigi 16 pada permukaan bukal
- 2). Gigi 11 pada permukaan labial
- 3). Gigi 26 pada permukaan bukal
- 4). Gigi 36 pada permukaan lingual
- 5). Gigi 31 pada permukaan labial
- 6). Gigi 46 pada permukaan lingual.

Permukaan yang diperiksa adalah permukaan yang jelas terlihat dalam mulut, yaitu permukaan klinis bukan permukaan anatomis. Jika gigi *index* pada suatu segmen tidak ada, lakukan penggantian gigi tersebut dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika *molar* permanen pertama tidak ada, maka penilaian dilakukan pada *molar* permanen kedua, jika gigi *molar* pertama dan kedua tidak ada, penilaian dilakukan pada *molar* ketiga akan tetapi jika gigi *molar* pertama, kedua dan ketiga tidak ada maka tidak ada penilaian untuk segmen tersebut. Dalam kotak diberi tanda (-).
2. Jika gigi *incisive* permanen pertama kanan atas tidak ada, dapat diganti oleh gigi *incisive* kiri atas.
3. Jika gigi *incisive* permanen pertama kanan dan kiri atas tidak ada maka tidak ada penilaian. Dalam kotak diberi tanda (-).
4. Jika *incisive* permanen pertama kiri bawah tidak ada maka penilaian dilakukan pada *incisive* permanen pertama kanan bawah.

5. Jika *incisive* permanen pertama kanan dan kiri bawah tidak ada maka tidak ada penilaian dalam segmen tersebut. Dalam kotak diberi tanda (-).
6. Gigi *index* dianggap tidak ada pada keadaan–keadaan seperti: gigi hilang karena dicabut, gigi yang merupakan sisa akar, gigi yang merupakan mahkota jaket, baik yang terbuat dari akrilik maupun logam, mahkota gigi sudah hilang atau rusak lebih dari ½ bagiannya pada permukaan *index* akibat karies maupun fraktur, gigi yang erupsinya belum mencapai ½ tinggi mahkota klinis.
7. Penilaian dapat dilakukan jika minimal ada dua gigi *index* yang dapat diperiksa.

c. Kriteria *debris index* (DI)

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), *oral debris* adalah bahan lunak yang dipermukaan gigi yang dapat merupakan plak, material alba, dan *food debris*. Kriteria skor *debris* terdapat pada tabel berikut:

Tabel 2
Kriteria *Debris Index* (DI)

Skor	Kriteria Keterampilan
0	Tidak ada <i>debris</i> atau <i>stain</i>
1	Plak menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan <i>cervical</i> , atau terdapat <i>stain</i> ekstrinsik di permukaan yang diperiksa
2	Plak menutup lebih dari 1/3 tetapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa.
3	Plak menutup lebih dari 2/3 permukaan yang diperiksa

Sumber : Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi, 2010

Untuk menghitung DI, digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Debris Index (DI)} = \frac{\text{jumlah skor debris}}{\text{jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Cara pemeriksaan gigi dapat dilakukan dengan menggunakan *disclosing solution* ataupun tanpa menggunakan *disclosing solution*.

d. Kriteria *calculus index (CI)*

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), *calculus* adalah deposit keras yang terjadi akibat pengendapan garam-garam anorganik yang bercampur dengan *debris*, mikroorganisme, dan sel-sel ephitel deskuamasi. Kriteria skor *calculus* terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3
Kriteria *Calculus Index (CI)*

Skor	Kriteria Keterampilan
0	Tidak ada <i>calculus</i>
1	<i>Supra gingiva calculus</i> menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan <i>cervical</i> gigi yang diperiksa.
2	<i>Supra gingival calculus</i> menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa, atau pada <i>cervical</i> gigi terdapat <i>sub gingiva calculus</i> .
3	Terdapat <i>supra gingiva calculus</i> menutupi lebih dari 2/3 permukaan <i>cervical</i> atau menutupi seluruh permukaan gigi atau pada permukaan gigi terdapat <i>sub gingiva calculus</i> yang menutupi dan melingkari seluruh bagian <i>cervical</i> gigi

Sumber : Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Penyangga Gigi, 2010.

Untuk menghitung *CI*, dipergunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Calculus Index (CI)} = \frac{\text{jumlah skor calculus}}{\text{jumlah gigi yang diperiksa}}$$

e. Cara melakukan penilaian *debris* dan *calculus*, penilaian *debris* dan *calculus* dapat dilakukan dengan membagi permukaan gigi yang akan dinilai dengan garis khayal menjadi 3 bagian sama besar (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010)

Menurut Green dan Vermillion *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), cara pemeriksaan debris dapat dilakukan dengan menggunakan disclosing solution dengan cara responden diminta untuk mengangkat lidahnya keatas teteskan disclosing sebanyak 3 tetes dibawah lidah. Dalam keadaan mulut tertutup sebarakan disclosing dengan lidah ke seluruh permukaan gigi. Setelah disclosing tersebar, pasien diperbolehkan meludah, diusahakan tidak berkumur. Periksalah gigi *index* pada permukaan *indexnya* dan catat skor sesuai dengan kriteria.

Jika tidak menggunakan disclosing solution, maka gunakan sonde atau periodontal probe untuk memeriksa *debris*. Gerakan sonde mendatar pada permukaan gigi, dengan demikian *debris* akan terbawa oleh sonde. Periksalah gigi *index* mulai dengan menelusuri mulai dari 1/3 incisal/oklusal, apabila pada bagian ini tidak ditemukan *debris* lanjutkan terus pada 2/3 bagian gigi, apabila di daerah tersebut tidak juga ditemukan, teruslah sampai ke 1/3 bagian *cervical*. Kriteria penilaian *debris* dan *calculus* sama, yaitu mengikuti ketentuan sebagai berikut :

1. Baik : jika nilainya antara 0,0 – 0,6
2. Sedang : jika nilainya antara 0,7 – 1,8
3. Buruk : jika nilainya antara 1,9 – 3,0

Skor *debris index* maupun skor *calculus index* ditentukan dengan cara menjumlahkan seluruh skor kemudian membaginya dengan jumlah segmen yang diperiksa. *OHI-S* mempunyai kriteria tersendiri, yang mengikuti ketentuan sebagai berikut :

1. Baik : Jika nilainya antara 0,0 – 1,2
2. Sedang : Jika nilainya antara 1,3 – 3,0
3. Buruk : Jika nilainya antara 3,1 – 6,0