

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kebersihan Gigi dan Mulut**

##### 1. Pengertian kebersihan gigi dan mulut

Menurut Rachmawati, Edi, dan Sartati (2014), kebersihan gigi dan mulut merupakan suatu tindakan untuk membersihkan gigi dan mulut untuk mencegah penyakit gigi dan mulut.

##### 2. Faktor- faktor kebersihan gigi dan mulut

Berdasarkan Blum dalam Anitasari (2018) kebersihan gigi dan mulut seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor penting yaitu keturunan, lingkungan (fisik maupun sosial budaya), perilaku, dan pelayanan kesehatan. Dari keempat faktor tersebut, perilaku memegang peranan yang penting dalam mempengaruhi status kebersihan gigi dan mulut. Di samping mempengaruhi status kebersihan gigi dan mulut secara langsung, perilaku dapat juga mempengaruhi faktor lingkungan dan pelayanan kesehatan.

Asridiana dan Thiroitz (2019) juga menyatakan bahwa pola makan anak-anak yang cenderung memakan makanan kariogenik seperti makanan manis yang mudah melekat dapat berpengaruh pada kondisi kebersihan gigi dan mulut. Walaupun cairan *saliva* merupakan pembersih alamiah rongga mulut, namun perekatan makanan manis dan lengket sulit dibersihkan terutama pada *fissure* dan cela gigi.

##### 3. Cara memelihara kebersihan gigi dan mulut

Menurut Sariningsih (2012) cara memelihara kesehatan gigi, yaitu:

- a. Menyikat gigi minimal dua kali sehari setelah sarapan & malam sebelum tidur.

- b. Mengatur pola makan
- c. Pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut secara berkala setiap enam bulan.

**B. Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)**

1. Pengertian *OHI-S*

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah (2012) *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)* adalah indeks yang digunakan untuk mengukur tingkat kebersihan gigi dan mulut dan menilai efektivitas dari penyikat gigi. Pada awalnya indeks ini digunakan untuk menilai penyakit periodontal, akan tetapi dari data yang diperoleh ternyata kurang berarti atau bermakna.

2. Gigi Indeks *OHI-S*

Green and Vermillion (dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012) memilih enam permukaan gigi indeks tertentu yang cukup dapat mewakili segmen depan maupun belakang dari seluruh pemeriksaan gigi yang ada dalam rongga mulut. Gigi-gigi yang dipilih sebagai gigi indeks beserta permukaan indeks yang dapat mewakili tiap segmen adalah:

**Tabel. 1**  
Gigi Indeks Beserta Permukaan Indeks yang dapat Mewakili Tiap Segmen

Gigi Indeks	Permukaan Indeks yang Diperiksa
Gigi 16	permukaan bukal
Gigi 11	permukaan labial
Gigi 26	permukaan bukal
Gigi 36	permukaan lingual
Gigi 31	permukaan labial
Gigi 46	permukaan lingual

Sumber: Green and Vermillion dalam (dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012)

Permukaan yang diperiksa adalah permukaan gigi yang jelas terlihat dalam mulut, yaitu permukaan klinis bukan permukaan anatomis.

Jika gigi indeks pada suatu segmen tidak ada, lakukan penggantian gigi tersebut dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Jika gigi molar pertama tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi molar kedua, jika gigi molar pertama dan kedua tidak ada penilaian dilakukan pada gigi molar ketiga akan tetapi jika gigi molar pertama kedua dan ketiga tidak ada maka tidak ada penilaian pada segmen tersebut.
- b. Jika gigi *incisivus* pertama kanan atas tidak ada, dapat diganti oleh gigi incisivus kiri dan jika gigi incisivus kiri bawah tidak ada, dapat diganti dengan gigi incisivus pertama kanan bawah, akan tetapi jika gigi incisivus pertama kiri atau kanan tidak ada, maka tidak ada penilaian untuk segmen tersebut.
- c. Gigi indeks 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 setengah bagiannya pada permukaan indeks akibat karies maupun fraktur, gigi yang erupsinya belum sampai setengah tinggi mahkota klinis.
- d. Penilaian dapat dilakukan jika minimal ada dua gigi indeks yang dapat diperiksa. Untuk mempermudah penilaian, sebelum melakukan penilaian *debris* kita dapat membagi permukaan gigi yang akan dinilai dengan garis khayal menjadi 3 (tiga) bagian sama besar/luasnya secara horizontal.

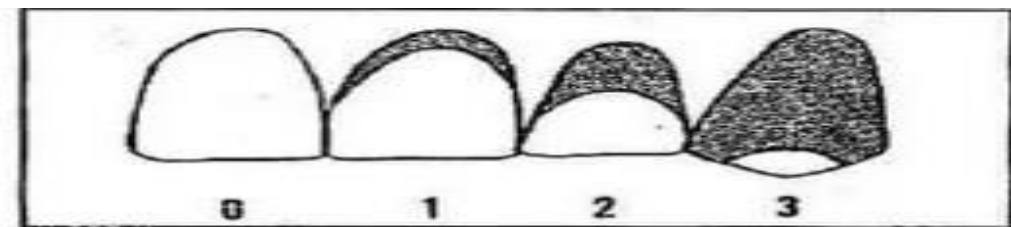
### 3. Kriteria *Debris Index*

Menurut Green and Vermillion (dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012) *Oral debris* adalah bahan lunak di permukaan gigi yang terdiri dari plak, material alba, dan *food debris*. Kriteria skor *debris* terdapat pada tabel berikut.

**Tabel. 2**  
Kriteria Skor *Debris* pada Pemeriksaan Kebersihan Mulut

Skor	Kondisi
0	Tidak ada <i>debris</i> atau <i>stain</i>
1	Plak menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal, atau terdapat <i>stain</i> ekstrinsik dipermukaan yang diperiksa
2	Plak menutupi tidak lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa
3	Plak menutupi lebih dari 2/3 permukaan yang diperiksa

Contoh pemeriksaaan skor *debris* seperti gambar dibawah ini:



(sumber: Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012).

Gambar 1. Skor *Debris* pada pemeriksaan kebersihan mulut menurut indeks *OHI-SGreen and Vermillion*.

Berdasarkan Green and Vermillion dalam (dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012) cara pemeriksaan *debris* dapat dilakukan dengan menggunakan larutan *disclosing* atau tanpa menggunakan larutan *disclosing*. Jika digunakan larutan *disclosing*, alangkah lebih baik sebelum penetesan

*disclosing* bibir pasien dibersihkan dari lipstik kemudian ulasi bibir dengan vaselin agar *disclosing* tidak menempel pada bibir. Pasien diminta mengangkat bibir keatas, teteskan *disclosing* sebanyak tiga tetes dibawah lidah. Dalam keadaan mulut terkatup sebarkan *disclosing* menggunakan lidah keseluruhan permukaan gigi. Setelah *disclosing* tersebar, pasien diperbolehkan meludah, diusahakan tidak kumur. Periksalah gigi indeks pada permukaan gigi indeksnya dan catat skor sesuai dengan kriteria. Jika tidak menggunakan larutan *disclosing*, gunakanlah sonde biasa atau *dental probe* untuk pemeriksaan *debris*. Gerakan sonde secara mendatar pada permukaan gigi, dengan demikian *debris* akan terbawa oleh sonde. Periksalah gigi indeks mulai dengan menelusuri dari sepertiga bagian insisal atau oklusal, jika pada bagian ini tidak ditemukan *debris*, lanjutkan terus pada dua pertiga bagian gigi, jika disini pun tidak dijumpai, teruskan sampai ke sepertiga bagian servikal.

#### 4. Kriteria *Calculus Index*

Menurut Green and Vermillion (dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012), kalkulus adalah deposit 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.

Kriteria skor kalkulus terdapat pada tabel berikut.

**Tabel. 3**  
Kriteria Skor Kalkulus pada Pemeriksaan Kebersihan Mulut

Skor	Kondisi
0	Tidak ada kalkulus
1	Kalkulus supragingiva menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal yang diperiksa
2	Kalkulus supragingiva menutupi tidak lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa, atau ada bercak-bercak kalkulus subgingiva di sekeliling servikal gigi
3	Kalkulus supragingiva menutupi lebih dari 2/3 permukaan atau ada kalkulus subgingiva yang kontinu di sekeliling servikal gigi

Contoh pemeriksaan skor kalkulus seperti dibawah ini



(sumber: Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012)

Gambar 2. Skor Kalkulus pada pemeriksaan kebersihan mulut menurut indeks *OHI-S* Greene & Vermillion.

##### 5. Cara penilaian *debris index* dan *calculus index*

Menurut Green and Vermillion dalam (dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanannah, 2012), kriteria penilaian *debris* dan kalkulus yaitu:

Baik : Jika nilainya antara 0-0,6

Sedang : Jika nilainya antara 0,7-1,8

Buruk : Jika nilainya antara 1,9-3,0

*OHI-S* mempunyai kriteria tersendiri, yaitu mengikuti ketentuan sebagai berikut.

Baik : Jika nilainya antara 0,0-1,2

Sedang : Jika nilainya antara 1,3-3,0

Buruk : Jika nilainya antara 3,1-6,0

### **C. Sekolah Dasar**

Menurut Yaslis (2000) dalam Nurhidayat, Eram dan Bambang (2012), Sekolah dasar (SD) merupakan suatu kelompok yang sangat strategis untuk penanggulangan kebersihan gigi dan mulut. Usia 8-11 tahun merupakan kelompok usia yang sangat kritis terhadap terjadinya karies gigi permanen karena pada usia ini mempunyai sifat khusus yaitu masa transisi pergantian gigi susu ke gigi permanen. Anak usia 8-11 tahun pada umumnya duduk di bangku kelas III-5 Sekolah Dasar. Pada usia 8-11 tahun prevalensi karies gigi mencapai 60%-80%.