

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Masa pubertas**

Masa remaja disebut sebagai masa penghubung atau masa peralihan antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa. Pada periode ini terjadi perubahan besar dan esensial mengenai kematangan fungsi rokhaniah dan jasmaniah. Pada saat pertumbuhan ini anak muda atau pubescens (12-17 tahun) pada umumnya mengalami satu bentuk krisis, berupa kehilangan keseimbangan jasmani dan rokhani, kadang kala harmoni fungsi motoriknya juga terganggu, sehingga dengan kejadian tadi pubescens sering tampak kaku, canggung “tidak sopan”, kasar tingkah lakunya (Kartono K, 2007).

Menurut Kartono (2007) masa remaja atau masa pubertas bisa dibagi dalam 4 fase, yaitu:

- a. Masa awal pubertas, disebut pula sebagai masa pueral atau pra-pubertas
- b. Masa-menentang kedua, fase negatif, Trotzalter kedua, Verneinung
- c. Masa pubertas sebenarnya, mulai 14 tahun. Masa pubertas anak wanita pada umumnya berlangsung lebih awal daripada pubertas laki-laki
- d. Fase adolesensi, mulai usia 17 tahun sampai sekitar 19-21 tahun

##### **2. Kebersihan gigi dan mulut**

Kebersihan mulut dalam kesehatan gigi dan mulut sangatlah penting, Beberapa masalah mulut dan gigi dapat terjadi karena kurang menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kesadaran menjaga kesehatan gigi dan mulut sangat perlu dan merupakan obat pencegahan terjadinya masalah gigi dan mulut pada setiap individu (Ardani, 2018).

Kebutuhan pada anak berkebutuhan khusus menggambarkan berbagai kondisi yang mengakibatkan pasien memerlukan perhatian ekstra atau fasilitas khusus untuk mencapai dan menjaga kesehatan mulut. Berbagai definisi cacat dan disabilitas telah diuraikan. pencegahan harus mencakup: 1) saran diet untuk orang tua, 2) suplemen fluoride, 3) pengaturan yang tepat untuk kebersihan mulut (Baumrukova, Irena, 2013).

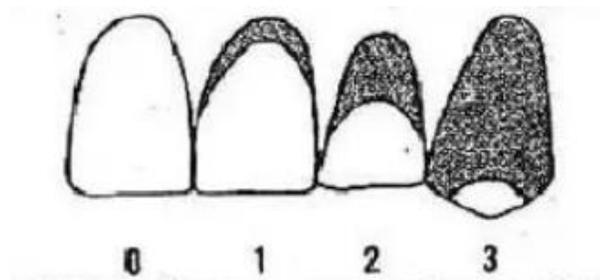
Indeks kebersihan mulut digambarkan sebagai metode sederhana yang sensitif untuk menilai kelompok, kebersihan mulut individu secara kuantitatif. meskipun sensitif, indeks kebersihan mulut, tetap mengharuskan pengguna untuk membuat keputusan dan menghabiskan lebih banyak waktu untuk sampai pada evaluasinya tentang oral individu yang selalu diperlukan. Indeks kebersihan mulut metode untuk mengkalsifikasi status kebersihan mulut populasi atau kelompok, telah disederhanakan. Indeks kebersihan mulut disederhanakan tidak menimbulkan sensitivitas yang sama dengan indeks asli, indeks kebersihan menawarkan metode yang lebih rapuh dalam mengevaluasi kebersihan mulut kelompok populasi (Hiremath, 2011).

Indeks oleh John C. Greene dan Jack R. Vermilion pada tahun 1964. indeks ini merupakan metode yang lebih cepat untuk evaluasi kebersihan mulut kelompok populasi, tetapi tidak memiliki tingkat kepekaan dibandingkan dengan indeks OHI asli. Pemilihan gigi

- a. Permukaan yang diperiksa untuk OHI-S dipilih dari empat gigi posterior dan dua anterior
- b. Pada gigi posterior, biasanya molar pertama tetapi kadang-kadang molar kedua atau ketiga, diperiksa pada setiap sisi setiap lengkung
- c. Di bagian anterior dari gigi seri central kanan atas mulut dan gigi seri central kiri bawah diberi skor.
- d. Dengan tidak adanya salah satu atau gigi anterior ini, gigi seri sentral pada sisi yang berlawanan dari garis tengah dipertahankan.
- e. Hanya gigi permanen yang erupsi sempurna yang diberi skor. gigi dianggap erupsi sepenuhnya ketika permukaan oklusal atau insisal mencapai bidang oklusal
- f. Gigi alami dengan restorasi mahkota penuh dan permukaan yang berkurang karena karies atau trauma tidak tercetak. sebaliknya gigi alternatif diperiksa (Marya CM, 2011).

Pengukuran OHI-S dilakukan di elemen gigi indeks dan melihat daerah fasial dan lingualnya. Alat yang digunakan untuk mengukur indeks OHI-S adalah kaca mulut dan sonde yang berbentuk sabit, tanpa menggunakan zat pewarna. Sonde diposisikan mendatar, kemudian gerakkan

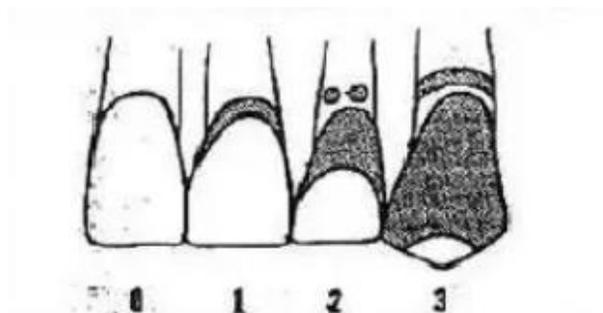
dari daerah insisal ke daerah servikal atau gingiva. Kemudian cocokan dengan skor debris indeks dan calculus indeks.



Gambar 1. Skor debris indeks

Kriteria skor debris indeks:

- 0: tidak dijumpai debris / stain
- 1: ada debris lunak menutupi tidak lebih dari sepertiga permukaan gigi atau adanya stain (bercak)
- 2: adanya debris lunak menutupi lebih dari sepertiga tetapi belum sampai duapertiga permukaan gigi
- 3: adanya debris lunak menutupi lebih dari duapertiga permukaan gigi



Gambar 2. Skor calculus indeks

Kriteria skor calculus indeks:

0: tidak dijumpai calculus

1: adanya calculus supragingival menutupi lebih dari sepertiga permukaan gigi

2: adanya calculus supragingival menutupi lebih dari sepertiga tetapi belum melewati dua-pertiga permukaan gigi atau ada flek calculus subgingival sekeliling serviks gigi atau keduanya

3: adanya calculus supragingival menutupi lebih dari duapertiga permukaan gigi atau calculus subgingival mengelilingi serviks gigi atau keduanya

### 3. Status gingiva

Gingiva merupakan bagian dari jaringan periodontal yang paling luar. Gingiva sering kali dipakai sebagai indikator jika jaringan periodontal terkena penyakit, hal ini disebabkan karena kebanyakan penyakit periodontal dimulai dari gingiva. Gingiva juga dapat menggambarkan keadaan tulang alveolar yang berada dibawahnya. Gingiva merupakan bagian membran mukosa mulut tipe mastikasi melekat pada tulang alveolar serta menutupi dan mengelilingi leher gigi. Pada permukaan rongga mulut, gingiva meluas dari puncak marginal gingiva sampai ke pertautan mukogingival (Meganda dkk, 2011).

Secara anatomis gingiva dibagi menjadi dua bagian, yaitu gingiva cekat (*attached gingiva*) dan gingiva tidak cekat (*unattached gingiva*) yang terdiri atas gingiva bebas (*free gingiva*) dan marginal gingiva. Untuk kepentingan klinis yang khusus, bagian gingiva yang berada di ruang

interdental, dipisahkan secara klinis sebagai suatu bagian khusus dari gingival, hal ini disebabkan bagian gingiva tersebut digunakan sebagai indikator yang paling akurat untuk mengetahui terjadinya penyakit gingiva sedini mungkin. Dengan demikian, gingiva dibagi menjadi 3 bagian yaitu 1) Papila interdental yang mengisi ruang interdental, letaknya berdekatan dari daerah akar sampai titik kontak, berfungsi mencegah terjadinya penumpukan makanan diantara dua gigi selama pengunyahan, 2) Margin gingiva merupakan bagian yang mengelilingi leher gigi, 3) Gingiva cekat, melekat erat ke sementum mulai dari sepertiga bagian akar ke periosteum tular alveolar (Meganda dkk, 2011).

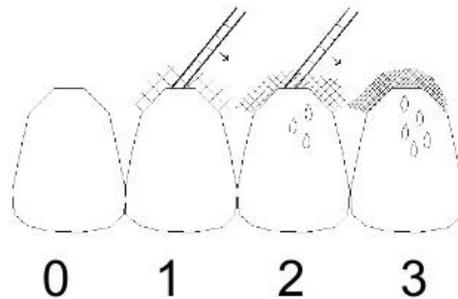
Gingivitis merupakan peradangan pada gusi dan tahap awal dari penyakit periodontal, ciri-cirinya yaitu gingiva berwarna merah dan bengkak, bisa diatasi dengan cara menyikat gigi dan flossing yang rutin dan benar untuk menghilangkan timbunan plak (Ramadhan A, 2010). Gingivitis yang sering ditemui pada anak adalah gingivitis marginalis kronis. Gingivitis ini sering dihubungkan dengan plak, materia alba dan kalkulus, oleh karena itu merupakan akibat kebersihan mulut yang tidak baik.

Indeks kondisi gingiva ditentukan berdasarkan pada warna, perubahan kontur, perdarahan segera pada saat penyondean, waktu perdarahan, pengukuran eksudat cairan gingiva, jumlah sel darah putih pada cairan gingiva dan histologi gingiva. Indeks kerusakan periodontal terutama tergantung pada hasil pengukuran poket. Beberapa tes ini memerlukan peralatan khusus dan

ketrampilan khusus dan karena itu hanya digunakan pada penelitian laboratorium yang canggih saja. Kondisi di lapangan biasanya hanya memungkinkan dilakukannya tes sederhana, terutama bila melibatkan sejumlah besar pasien yang akan diperiksa. Indeks inflamasi gingiva yang paling sering digunakan adalah Indeks Gingival (Loe dan Silness, 2012).

Menurut Loe dan Silness (2012) untuk menilai derajat keparahan inflamasi digunakan pengukuran gingiva di 4 sisi yang akan diperiksa yaitu:

- 1) Papila distovestibular
- 2) Tepi gingiva vestibular
- 3) papilla mesiovestibular
- 4) Tepi gingiva oral



Gambar 3. Skor gingiva indeks

Kriteria skor gingiva indeks:

0: Gingiva normal

1: Inflamasi ringan, sedikit perubahan warna, sedikit oedema, tidak ada perdarahan waktu penyondean

2: Inflamasi sedang, kemerahan, oedema, perdarahan saat penyondean

3: Inflamasi parah, kemerahan yang nyata dan oedema, ulserasi. Perdarahan spontan

4. Anak tunadaksa

a. Pengertian anak tunadaksa

Menurut Jati Atmaja (2018) anak tunadaksa sering disebut dengan istilah anak cacat tubuh, cacat fisik, dan cacar ortopedi. Istilah tunadaksa berasal dari kata “tuna” yang berarti rugi atau kurang dan “daksa” yang berarti tubuh. Tunadaksa adalah anak yang memiliki anggota tubuh yang tidak sempurna, sedangkan istilah cacat tubuh dan cacat fisik dimaksudkan untuk menyebut anak cacat pada anggota tubuhnya, bukan cacat inderanya. Anak tunadaksa adalah ketidakmampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsinya disebabkan oleh berkurangnya kemampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsinya secara normal, sebagai akibat bawaan, luka penyakit atau pertumbuhan yang tidak sempurna sehingga untuk kepentingan pembelajarannya perlu layanan secara khusus. Tunadaksa sering juga diartikan sebagai suatu kondisi yang menghambat kegiatan individu sebagai akibat kerusakan atau gangguan pada tulang dan otot sehingga mengurangi kapasitas normal individu untuk mengikuti pendidikan dan untuk berdiri sendiri (Somantri S, 2006).

b. Karakteristik anak tunadaksa

Pada aspek psikologis anak tunadaksa cenderung merasa apatis, malu, rendah diri, sensitif. Kadang-kadang pula muncul sikap egois

terhadap lingkungannya, keadaan seperti ini memengaruhi kemampuan dalam bersosialisasi dan berinteraksi terhadap lingkungan sekitar atau dalam pergaulan sehari-harinya. Anak tunadaksa adalah anak-anak yang mengalami kelainan fisik atau cacat tubuh, yang mencakup kelainan anggota tubuh maupun yang mengalami kelainan anggota gerak dan kelumpuhan yang disebabkan oleh kelainan yang di saraf pusat atau otak, disebut sebagai *cerebral palsy* (CP) dengan karakteristik sebagai berikut.

#### 1) Karakteristik akademik

Pada umumnya tingkat kecerdasan anak tunadaksa yang mengalami kelainan pada sistem otot dan rangka adalah normal sehingga dapat mengikuti pelajaran sama dengan anak normal, sedangkan anak tunadaksa yang mengalami kelainan pada sistem cerebral, tingkat kecerdasannya berentang mulai dari tingkat *idiocy* sampai dengan *gifted*.

#### 2) Karakteristik sosial/emosional

Karakteristik sosial/emosional anak tunadaksa bermula dari konsep diri anak yang merasa dirinya cacat, tidak berguna dan menjadi beban orang lain yang mengakibatkan mereka malas belajar, bermain dan perilaku salah lainnya. Kehadiran anak cacat yang tidak diterima oleh orang tua dan disingkirkan dari masyarakat akan merusak perkembangan pribadi anak. Kegiatan jasmani yang tidak dapat dilakukan oleh anak tunadaksa dapat mengakibatkan timbulnya

problem emosi, seperti mudah tersinggung, mudah marah, rendah diri, kurang dapat bergaul, pemalu, menyendiri, dan frustrasi. Problem emosi seperti itu, banyak ditemukan pada anak tunadaksa dengan gangguan sistem cerebral, tidak jarang dari mereka tidak memiliki rasa percaya diri dan tidak dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya (Atmaja Jati, 2018).

### 3) Karakteristik fisik/kesehatan

Karakteristik fisik atau kesehatan anak tunadaksa biasanya selain mengalami cacat tubuh adalah kecenderungan mengalami gangguan lain, seperti sakit gigi, berkurangnya daya pendengaran, penglihatan, gangguan bicara dan lain-lain. Kelainan tambahan ini banyak ditemukan pada anak tunadaksa sistem cerebral.

#### c. Perkembangan fisik anak tunadaksa

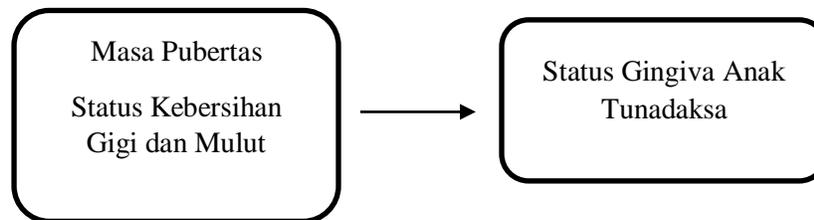
Perkembangan manusia dibedakan dalam aspek psikologis dan fisik. Aspek fisik merupakan potensi yang berkembang dan harus dikembangkan oleh individu. Pada anak tunadaksa, potensi tidak utuh karena ada bagian tubuh yang tidak sempurna. Dalam usahanya untuk mengaktualisasikan dirinya secara utuh, ketunadaksaan yang dialami anak tunadaksa biasanya dikompensasikan oleh bagian tubuh lain. Secara umum perkembangan fisik anak tunadaksa dikatakan hampir sama dengan anak normal kecuali bagian tubuh yang mengalami kerusakan atau bagian tubuh lain yang terpengaruh oleh kerusakan tersebut (Somantri S, 2006).

## B. Landasan Teori

Anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang mengalami keterbatasan baik fisik maupun mental yang berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan dari anak itu sendiri. Remaja merupakan periode berakhirnya masa kanak-kanak dan awal dari masa kedewasaan yang dikenal sebagai masa pubertas. Dalam masa pubertas anak remaja akan mengalami berbagai hal dalam tumbuh kembang menuju kedewasaan seperti masalah kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut yang tidak baik dapat menyebabkan terjadinya inflamasi gingiva.

Penyakit gingiva maupun penyakit periodontal juga dipengaruhi oleh faktor individu. Usia, jenis kelamin, pengetahuan, sikap dan tindakan kesehatan gigi dan mulut adalah faktor yang berhubungan dengan keparahan penyakit gingiva dan periodontal. Penting untuk mengetahui status kebersihan gigi dan mulut dan status gingiva pada masa pubertas anak tunadaksa.

## C. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan landasan teori, dapat diambil hipotesis yaitu ada hubungan antara status kebersihan gigi dan mulut dengan status gingiva pada masa pubertas anak tunadaksa ringan usia 12-15 tahun di SLB N 1 Bantul.

