

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Gingivitis**

##### **2.1.1 Definisi Gingivitis**

Gingiva merupakan bagian mukosa rongga mulut yang mengelilingi gigi dan menutupi linggir (ridge) alveolar yang berfungsi melindungi jaringan di bawah pelekatan gigi terhadap pengaruh lingkungan rongga mulut (Manson & Eley, 1993). Peradangan pada jaringan gingiva dapat menyebabkan gejala periodontitis sampai kehilangan gigi. Peradangan pada jaringan gingiva disebut dengan gingivitis (Lang, NP. et al., 2009).

Gingivitis merupakan inflamasi atau peradangan yang mengenai jaringan lunak di sekitar gigi yaitu jaringan gingiva (Nevil, 2002). Gambaran klinis gingivitis adalah kemerahan yang muncul pada margin gingiva, pembesaran pembuluh darah di jaringan ikat subepitel, hilangnya keratinisasi dari permukaan gingiva dan perdarahan pada saat probing. Pembengkakan dan hilangnya tekstur free gingiva mencerminkan hilangnya jaringan ikat fibrous (Lang, NP. et al., 2009).

Penyebab gingivitis dibagi menjadi dua, yaitu penyebab utama dan penyebab sekunder atau predisposisi. Penyebab utama gingivitis adalah penumpukan mikroorganisme yang membentuk suatu koloni serta membentuk plak gigi yang melekat pada tepi gingiva. Penyebab

sekunder antara lain berupa faktor lokal dan faktor sistemik. Faktor lokal meliputi kavitas karies, restorasi gagal, tumpukan sisa makanan, gigi tiruan yang desainnya tidak baik, pesawat orthodontik dan susunan gigi geligi yang tidak teratur, sedangkan faktor sistemik meliputi faktor nutrisi, faktor hormonal, hematologi, gangguan psikologi dan obat-obatan (Manson & Eley, 1993).

Gingivitis yang tidak dirawat dapat berkembang menjadi kerusakan jaringan pendukung gigi sampai kehilangan gigi (Oredugba, F., and Ayanbadejo, P., 2012).

Gingivitis dapat terjadi pada usia berapapun, tetapi paling sering timbul pada usia pubertas (Susetyo, B., 1998). Faktor hormonal yang menjadi faktor sekunder atau predisposisi gingivitis tersebut salah satunya adalah ketidakseimbangan hormon yaitu peningkatan hormon endokrin pada usia pubertas (Jurgen & Angelika D., 2009).

### **2.1.2 Macam-macam Gingivitis**

- a. Gingivitis marginalis kronis, merupakan suatu peradangan gusi pada daerah margin, ditandai dengan perubahan warna, ukuran konsistensi, dan bentuk permukaan gusi, dan banyak terjadi pada anak. Perubahan warna dan pembengkakan gusi merupakan gambaran umum terjadinya gingivitis kronis.
- b. Eruption gingivitis, merupakan gingivitis yang terjadi di sekitar gigi yang sedang erupsi dan berkurang setelah gigi tumbuh sempurna dalam rongga mulut. Eruption gingivitis lebih berkaitan dengan akumulasi

plak. McDonald dan Avery mengatakan bahwa gingivitis dapat berkembang pada tahap awal erupsi gigi, biasanya terjadi pada umur 6-7 tahun ketika gigi permanen mulai erupsi. Margin gusi tidak mendapat perlindungan dari mahkota sehingga terjadi penekanan. Selain itu sisa makanan, materia alba, dan bakteri plak sering terdapat di sekitar dan di bawah jaringan bebas, sebagian meliputi mahkota gigi yang sedang erupsi hal ini mengakibatkan peradangan.

- c. Gingivitis pada gigi karies dan *loose teeth* (eksfoliasi parsial). Pada pinggiran margin yang tererosi akan terdapat akumulasi plak, sehingga dapat terjadi edema sampai dengan abses.
- d. Gingivitis pada maloklusi dan malposisi. Gingivitis disertai dengan perubahan warna gusi menjadi merah kebiruan, pembesaran gusi, ulserasi, dan bentuk poket dalam yang menyebabkan terjadinya pus, meningkat pada anak-anak yang memiliki overjet dan overbite yang besar, kebiasaan bernafas melalui mulut, *open bite*, *edge to edge*, dan protrusif.
- e. Gingivitis pada *mucogingival problems*. *Mucogingival problems* merupakan salah satu kerusakan atau penyimpangan morfologi, keadaan, dan kuantitas dari gusi di sekitar gigi (antara margin gusi dan *mucogingival junction*) yang ditandai oleh mukosa alveolar yang tampak sangat tipis dan mudah pecah, susunan jaringan ikatnya yang lepas serta banyaknya serat elastis (Richardson, 1979).

- f. Gingivitis karena resesi gusi lokalisata. Terjadi karena trauma sikat gigi, alat ortodontik, frenulum labialis yang tinggi, dan kebersihan mulut yang buruk (Koch,1991; Andlaw dan Rock, 1992; Carranza, 2002).
- g. Gingivitis karena alergi. Adanya gingivitis yang bersifat sementara terutama berhubungan dengan perubahan cuaca (McDonald dan Avery).

### **2.1.3 Penyebab Utama Gingivitis**

Gingivitis terjadi karena kesehatan mulut yang tidak memadai yang biasanya ditandai dengan adanya kemerahan, bengkak dan kecenderungan pendarahan pada gingiva. Penyebab-penyebab lokal terjadinya gingivitis diantaranya deposit plak dan kalkulus di atas permukaan gigi, makanan yang terselip, gigi yang berlubang, restorasi tepi gigi yang menggantung, dan tambalan gigi yang tidak pas.

Menurut Basuni, dkk, gingivitis menunjukkan bahwa akumulasi plak pada gingiva memiliki dampak yang sangat kuat dalam proses terjadinya gingivitis. Beberapa studi epidemiologi menunjukkan bahwa gingivitis dari berbagai tingkat keparahan pada umumnya ditemukan pada anak-anak dan remaja. Deposit ini dapat terbentuk pada permukaan gigi yang baru dibersihkan dalam beberapa jam dan pada waktu tidak digunakan untuk pengunyahan.

a. *Food Debris*

Kebanyakan debris akan segera mengalami liquifikasi oleh enzim bakteri dan bersih 5 – 30 menit setelah makan, tetapi sebagian masih tertinggal pada permukaan gigi dan membran mukosa. Aliran saliva, aksi mekanis dari lidah, pipi, dan bibir serta bentuk dan susunan gigi dan rahang akan mempengaruhi kecepatan pembersihan sisa makanan. Pembersihan ini dipercepat oleh proses pengunyahan dan viskositas ludah yang rendah. Walaupun debris makanan mengandung bakteri, tetapi berbeda dari plak dan materil alba, debris ini lebih mudah dibersihkan.

b. Plak gigi

Plak gigi merupakan mikroorganisme pada permukaan gigi yang melekat pada matriks polimer saliva yang berasal dari bakteri. Plak gigi mengalami perkembangan pada permukaan gigi dan membentuk bagian pertahanan di dalam rongga mulut. Sebagai contoh, penggunaan antibiotik yang berspektrum luas secara berkepanjangan. Pada kondisi tersebut, pertumbuhan mikroorganisme secara berlebihan khususnya jamur dan bakteri.

Plak gigi tidak dapat dibersihkan hanya dengan berkumur, plak hanya dapat dibersihkan secara sempurna dengan cara mekanis. Jika jumlahnya sedikit plak tidak dapat terlihat, kecuali diberi dengan larutan *disclosing* atau sudah mengalami disklorisasi oleh pigmen-

pigmen yang berada dalam rongga mulut. Jika menumpuk, plak akan terlihat berwarna abu-abu, abu-abu kekuningan, dan kuning.

#### **2.1.4 Karakteristik Gingivitis**

Karakteristik gingivitis menurut Manson & Eley (1993) adalah sebagai berikut:

##### **a. Perubahan Warna Gingiva**

Tanda klinis dari peradangan gingiva adalah perubahan warna. Warna gingiva ditentukan oleh beberapa faktor termasuk jumlah dan ukuran pembuluh darah, ketebalan epitel, keratinisasi dan pigmen di dalam epitel. Gingiva menjadi merah ketika vaskularisasi meningkat atau derajat keratinisasi epitel mengalami reduksi atau menghilang. Warna merah atau merah kebiruan akibat proliferasi dan keratinisasi disebabkan adanya peradangan gingiva kronis. Pembuluh darah vena akan memberikan kontribusi menjadi warna kebiruan. Perubahan warna gingiva akan memberikan kontribusi pada proses peradangan. Perubahan warna terjadi pada papila interdental dan margin gingiva yang menyebar pada attached gingiva.

##### **b. Perubahan Konsistensi**

Pada kondisi kronis maupun akut dapat menghasilkan perubahan konsistensi gingiva normal yang kaku. Pada kondisi gingivitis kronis terjadi edema dan reparatif atau fibrous secara bersamaan serta konsistensi gingiva ditentukan berdasarkan kondisi yang dominan.

#### c. Perubahan Klinis dan Histopatologis

Gingivitis terjadi perubahan histopatologis (kondisi dan fungsi jaringan dalam hubungannya dengan penyakit) atau yang menyebabkan perdarahan gingiva akibat pembesaran pembuluh darah, pelebaran kapiler dan penipisan ulserasi epitel. Kondisi tersebut disebabkan karena kapiler melebar yang menjadi lebih dekat ke permukaan, menipis dan epitelium kurang protektif sehingga dapat menyebabkan ruptur atau robek pada kapiler dan perdarahan gingiva.

#### d. Perubahan Tekstur Jaringan Gingiva

Tekstur permukaan gingiva normal pada dasarnya seperti kulit jeruk atau disebut stippling. Stippling terdapat pada daerah subpapila dan terbatas pada attached gingiva secara dominan, tetapi meluas sampai ke papila interdental. Tekstur permukaan gingiva ketika terjadi peradangan kronis adalah halus, mengkilap dan kaku. Pertumbuhan gingiva secara berlebih akibat obat dan penebalan lapisan luar dengan tekstur kasar akan menghasilkan permukaan yang berbentuk nodular pada gingiva.

#### e. Perubahan Posisi Gingiva

Lesi yang paling umum pada mulut merupakan lesi traumatik seperti lesi akibat kimia, fisik dan termal. Adanya lesi pada gingiva merupakan salah satu gambaran pada gingivitis.

#### f. Perubahan Kontur Gingiva

Perubahan pada kontur gingiva berhubungan dengan gingivitis tetapi perubahan tersebut dapat juga terjadi pada kondisi yang lain. Peradangan gingiva terjadi resesi ke apikal menyebabkan celah menjadi lebih lebar dan meluas ke permukaan akar. Penebalan pada gingiva yang diamati pada gigi kaninus ketika resesi telah mencapai mucogingival junction disebut sebagai istilah McCall festoon.

### **2.1.5 Klasifikasi Gingivitis**

Menurut Rosad (2009) klasifikasi gingivitis berdasarkan keparahannya dibedakan menjadi 2 :

#### a. Gingivitis Akut

Gambaran klinis pada gingivitis akut adalah pembengkakan yang berasal dari peradangan akut dan gingiva yang lunak. Debris yang berwarna keabu-abuan dengan pembentukan membran yang terdiri dari bakteri, leukosit polimorfonuklear dan degenarasi epitel fibrous. Pada gingivitis akut terjadi pembentukan vesikel dengan edema interseluler dan intraseluler dengan degenarasi nukleus dan sitoplasma serta ruptur dinding sel.

#### b. Gingivitis Kronis

Gambaran gingivitis kronis adalah pembengkakan lunak yang dapat membentuk cekungan sewaktu ditekan dan terlihat infiltrasi cairan serta eksudat pada peradangan. Pada saat dilakukan probing



terjadi perdarahan dan permukaan gingiva tampak kemerahan. Degenerasi jaringan konektif dan epitel dapat memicu peradangan dan perubahan pada jaringan tersebut. Jaringan konektif yang mengalami pembengkakan dan peradangan sehingga meluas sampai ke permukaan jaringan epitel. Penebalan epitel, edema dan invasi leukosit dipisahkan oleh daerah yang mengalami elongasi terhadap jaringan konektif. Konsistensi kaku dan kasar dalam mikroskopis nampak fibrosis dan proliferasi epitel adalah akibat dari peradangan kronis yang berkepanjangan.



**Gambar 2.1** Kalsifikasi Gingivitis, [Fasya Des Qinthara](#), Student at Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama)

### 2.1.6 Gingival Index (GI)

Gingival Index digunakan untuk menilai tingkat peradangan gusi pada seseorang atau subjek di kelompok populasi besar. Menurut metode Loe dan Silness ini, keempat area gusi pada masing-masing gigi (fasial,

mesial, distal, dan lingual) dinilai tingkat peradangannya dan diberi skor 0 sampai dengan 3.

a. Skor penilaian Gingival Index :

Skor 0 : Gingival normal tidak terdapat peradangan, tidak ada perubahan warna dan tidak ditemukan perdarahan.

Skor 1 : Terdapat peradangan ringan, ada sedikit perubahan warna, terdapat sedikit edema, namun tidak terdapat perdarahan.

Skor 2 : Terdapat peradangan sedang, terlihat warna kemerahan, terdapat edema, terdapat pula perdarahan.

Skor 3 : Terlihat warna merah terang, terdapat edema, ada ulserasi, cenderung terjadi perdarahan spontan.

b. Skor penilaian dan kriteria Gingival Index :

Skor 0 : Sehat

Skor 0,1 - 1,0 : Peradangan ringan

Skor 1,2 - 2,0 : Peradangan sedang

Skor 2,1 - 3,0 : Peradangan berat

Pendarahan dinilai dengan menelusuri dinding margin gusi pada bagian dalam saku gusi dengan *probe periodontal*. Skor keempat area selanjutnya dijumlahkan dan dibagi empat. Untuk mempermudah pengukuran, dapat dipakai enam gigi terpilih yang digunakan sebagai gigi indeks, yaitu 16, 21, 24, 36, 41, 44.

$$\text{Indeks Gingival} = \frac{\text{Total skor gingiva}}{\text{Jumlah indeks gigi x Jumlah permukaan yang diperiksa}}$$

## **2.2 Anak Jalanan**

### **2.2.1 Definisi Anak Jalanan**

Menurut Departemen Sosial RI (2005: 5), Anak Jalanan adalah anak yang menghabiskan sebagian besar waktunya untuk melakukan kegiatan hidup sehari-hari di jalanan, dengan melakukan kegiatan atau sekedar berkeliaran di jalanan, penampilannya kebanyakan kusam dan pakaian tidak terurus, mobilitasnya tinggi.

Selain itu, Direktorat Kesejahteraan Anak, Keluarga dan Lanjut Usia, Departemen Sosial (2001: 30) memaparkan bahwa anak jalanan adalah anak yang sebagian besar waktunya dihabiskan untuk mencari nafkah atau berkeliaran di jalanan atau tempat-tempat umum lainnya, usia mereka berkisar dari 6 tahun sampai 18 tahun. Adapun waktu yang dihabiskan di jalan lebih dari 4 jam dalam satu hari. Pada dasarnya anak jalanan menghabiskan waktunya di jalan demi mencari nafkah, baik dengan kerelaan hati maupun dengan paksaan orang tuanya.

### **2.2.2 Ciri-ciri Fisik dan Psikis Anak jalanan**

Anak Jalanan memiliki ciri-ciri khusus baik secara fisik dan psikis. Menurut Departemen Sosial RI (2001: 23–24), karakteristik anak jalanan pada ciri-ciri fisik dan psikis, yakni :

- a. Ciri Fisik : warna kulit kusam, rambut kemerah-merahan, kebanyakan berbadan kurus, pakaian tidak terurus.
- b. Ciri Psikis : meliputi mobilitas tinggi, acuh tak acuh, penuh curiga, sangat sensitif, berwatak keras, serta kreatif.

Menurut Departemen Sosial RI (2005: 5), anak jalanan mempunyai ciri-ciri, berusia antara 5 sampai dengan 18 tahun.

### **2.2.3 PHBS Anak Jalanan**

Ada tiga teori Perilaku Kesehatan yang sering menjadi acuan dalam penelitian-penelitian kesehatan masyarakat. Menurut Lawrence Green (1980) menganalisis bahwa faktor perilaku sendiri ditentukan oleh tiga faktor utama, yaitu:

- a. Faktor Predisposisi, yaitu faktor-faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang, antara lain pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, tradisi dan sebagainya.
- b. Faktor-faktor pemungkin, yaitu faktor-faktor yang memungkinkan atau yang memfasilitasi perilaku atau tindakan. Yang dimaksud dengan faktor pemungkin adalah sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan.
- c. Faktor-faktor penguat, adalah faktor-faktor yang mendorong dan memperkuat terjadinya perilaku.

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) anak jalanan dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman, pengalaman dapat diperoleh dari

pengalaman sendiri maupun orang lain. Pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas perilaku seseorang. Faktor lain yang mempengaruhi PHBS adalah umur anak. Sesuai dengan bahwa bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada penambahan pengetahuan dan perilaku yang diperolehnya, akan tetapi pada umur-umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau mengingat suatu pengetahuan akan berkurang.

Faktor lingkungan juga merupakan faktor yang penting dalam mempengaruhi perilaku seseorang. Anak yang sekolah mempunyai lingkungan yang baik, sehingga dimungkinkan akan terbentuk PHBS yang baik pula. Adanya stimulasi yang berkelanjutan dari guru sekolah memberikan dampak yang baik bagi pengetahuan anak. Lingkungan adalah tempat pertama bagi seseorang, dan seseorang dapat mempelajari hal yang baik dan buruk tergantung dari sifat lingkungan dan individu itu sendiri. Selain lingkungan, faktor informasi juga dapat mendukung pengetahuan dan perilaku seseorang. Jika seseorang mendapat lebih banyak informasi maka cenderung memiliki pengetahuan dan perilaku yang luas (Notoadmodjo, 2003).