

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teoritis**

##### **1. Gingivitis**

###### **a. Pengertian Gingivitis**

Gingivitis adalah peradangan pada jaringan gusi yang merupakan tahap awal dari penyakit periodontal. Kondisi ini disebabkan oleh iritasi plak yang biasanya menumpuk dipinggiran gusi. Apabila plak tidak dibersihkan, bakteri-bakteri didalamnya akan menghasilkan toksin atau racun yang akan mengiritasi gusi sehingga gusi akan mengalami peradangan. Gingivitis juga merupakan suatu bentuk penyakit periodontal, biasanya disebabkan oleh mikroorganisme plak dan produknya, terjadi 2-4 hari setelah plak berakumulasi dan berkontak dengan ephitel gingiva, mengakibatkan terjadinya inflamasi dan infeksi yang menghancurkan jaringan pendukung gigi termasuk gingiva, ligament periodontal, tulang alveolar (Pariati dkk, 2019).

Gingivitis merupakan penyakit periodontal stadium awal berupa peradangan pada gingival, termasuk penyakit paling umum yang sering ditemukan pada jaringan mulut. Dapat terjadi akut atau kronik. Tetapi, bentuk akut lebih sering ditemukan. Gingivitis yang ringan umumnya tidak segera mendapat perhatian karena tidak menimbulkan rasa sakit atau gangguan fungsi akan tetapi jika keadaan ini dibiarkan, gingivitis

dapat menjadi bentuk yang destruktif. Prevalensi gingivitis dapat berkurang dengan bertambah baiknya status oral higienis, pasok flour yang memadai, diet yang baik, perawatan pemeliharaan kesehatan dan kebiasaan hidup (Indah dkk, 2017).

Gingivitis adalah peradangan gingival yang merupakan penyakit paling umum ditemukan pada jaringan mulut. Gingivitis dapat bersifat kronis dan akut. Gingivitis seperti pula pada peradangan lainnya terjadi sebagai akibat mekanise normal dari pertahanan tubuh terhadap masuknya microbial (antigen) ke dalam tubuh kita (Zubaidah dkk, 1995).

Gusi yang mudah berdarah adalah salah satu tanda-tanda dari gingivitis. Gingivitis biasanya ditandai dengan gusi bengkak, warnanya merah terang dan mudah berdarah dengan sentuhan ringan (Indah 2017). Gingivitis hampir selalu terjadi akibat penggosokan dan flossing (membersihkan gigi dengan menggunakan benang gigi) yang tidak benar, sehingga plak tetap ada disepanjang garis gusi (Pratiwi dkk,2013).

#### **b. Penyebab Gingivitis**

Menurut dr. Yekti Mumpuni dan Erlita Pratiwi 2013 gingivitis disebabkan oleh:

##### 1) Plak dan bakteri

Plak merupakan suatu lapisan yang terutama terdiri dari bakteri. Plak lebih sering menempel pada tambalan yang salah atau di sekitar gigi yang terletak bersebelahan dengan gigi palsu yang jarang dibersihkan.

Jika plak tetap melekat pada gigi selama lebih dari 72 jam, maka akan mengeras dan membentuk karang gigi. Plak merupakan penyebab utama dari gingivitis. Plak adalah lapisan lunak dan lengket yang melekat pada gigi. Plak terdiri dari protein dan bakteri. 70% dari bakteri itu berasal dari air liur. Plak terbentuk segera setelah selesai menyikat gigi. Plak mulai mengeras oleh kalsium, fosfor dan mineral lainnya dan menjadi karang gigi hanya dalam waktu 28 jam setelah pembentukannya (Pratiwi dkk, 2013). Ada lima hal yang merupakan pemicu munculnya plak yaitu jarang menyikat gigi, kurang teliti membersihkan gigi, malas ke dokter gigi, suka makanan manis, menolak sayuran. Cara terbaik untuk menghilangkan plak adalah dengan menyikat gigi terutama di malam dan pagi hari. Lakukan pembersihan interdental oleh benang gigi, tusuk gigi, atau sikat antar gigi (Pratiwi dkk, 2013)

## 2) Kalkulus atau karang gigi

Karang gigi itu sendiri tidak berbahaya. Hanya saja karang gigi menyebabkan permukaan gigi menjadikasar sehingga menjadi tempat melekatnya koloni bakteri yang dapat menyebabkan berbagai masalah seperti radang gusi (gingivitis/periodontitis), kerusakan gigi (karies), dan bau mulut (halitosis). Selain itu, struktur karang gigi yang lebih berpori daripada enamel membuat gigi mudah berubah warna terlebih lagi jika anda sering merokok, minum kopi atau teh (Pratiwi dkk, 2013).

Karang gigi yang telah terbentuk hanya dapat dihilangkan oleh dokter gigi dengan menggunakan alat yang disebut *scaler*. Jika karang gigi disertai penyakit gusi yang parah, pasien mungkin akan dirujuk ke spesialis periodontis untuk perawatan lebih lanjut (Pratiwi dkk, 2013).

Karang gigi dapat terletak di leher gigi dan terlihat oleh mata sebagai garis kekuningan atau kecoklatan yang keras dan tidak dapat dihilangkan hanya dengan menyikat gigi. Kalkulus juga dapat terbentuk dibagian dalam gusi (saku gusi/poket). Kalkulus adalah tempat pertumbuhan yang baik bagi bakteri, dan dapat menyebabkan radang gusi sehingga gusi mudah berdarah (Indah dkk, 2017)

### 3) Kehamilan

Bila sebelum kehamilan sudah terjadi gingivitis, maka gingivitis ini akan semakin memburuk selama masa kehamilan. Hal ini terutama disebabkan oleh perubahan hormonal.

### 4) Konsumsi obat-obatan

Beberapa jenis obat dapat mengurangi jumlah saliva (air liur) dalam mulut. Saliva memiliki banyak fungsi, salah satunya adalah menjaga kesehatan gusi. Kalau jumlahnya berkurang, artinya berbanding lurus dengan berkurangnya kemampuan gusi menahan masalah yang datang menerpanya (Erwana,2013)

Konsumsi obat-obatan bisa menyebabkan pertumbuhan gusi yang berlebihan sehingga plak sulit dibersihkan dan terjadilah gingivitis (Pratiwi dkk, 2013).

#### 5) Pubertas

Pada masa pubertas, terdapat peningkatan insidensi dan keparahan gingivitis yang disebut gingivitis pubertas. Perubahan hormonal yang terjadi selama masa pubertas dapat memperberat pembesaran gingival tersebut.

### c. Tahap Terjadinya Gingivitis

Urutan peristiwa hingga mencapai tanda klinis dari gingivitis dapat dikategorikan sebagai berikut: (Zubaidah dkk,1995)

#### 1) *Initial* (lesi awal)

Terjadi pelebaran pembuluh darah, hal ini merupakan awal terjadinya gingivitis, akan tetapi secara klinis belum terlihat jelas. Lesi awal gingivitis terjadi empat hari dari dimulainya akumulasi plak. Secara histologist lesi awal memberikan gambaran karakteristik berupa keradangan akut klasik pada jaringan ikat di bawah *junctional epithelium*. Selain itu terjadi pula perubahan pada matriks jaringan ikat perivaskuler, yaitu berupa eksudasi dan deposisi fibrin di dalam area tersebut.

#### 2) *Early* (lesi dini)

Adanya kemerahan (hipermi sudah terlihat) terjadinya perdarahan pada saat probing. Lesi dini berkembang dari lesi awal dalam waktu

kurang lebih satu minggu setelah penimbunan plak. Secara klinis lesi ini tampak seperti gingivitis.

### 3) *Established* (Lesi Mantap)

Bertambah beratnya lesi inflamasi, aliran darah bertambah lambat, warna gingival menjadi merah kebiruan. Digolongkan menjadi dua tipe. Yang pertama, lesi yang tidak berubah untuk berbulan-bulan atau bertahun-tahun (tipe stabil), dan yang kedua adalah tipe yang lebih aktif yaitu lesi dapat berubah secara progresif menjadi lesi yang destruktif. Proses lesi yang sudah mantap ini terdapat karakteristik berupa, berkembangnya sel-sel plasma dominan dan limfosit B. perkembangan ini terjadi kemungkinan karena terbentuknya poket gingival.

## **d. Macam-macam Gingivitis**

Ada beberapa macam gingivitis (Pratiwi dkk, 2013)

### 1) Gingivitis Puberty

Gingivitis ini terjadi pada masa puber dan dihubungkan dengan faktor local. Bentuk hiperlasia ini lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan dengan pria dan karakteristiknya adalah pembengkakan gingival marginal dan peninggian papilla interdental. Pembesaran jaringan gusi pada gingivitis ini terjadi hanya dibagian interior dan mungkin hanya terdapat pada satu lengkung rahang. Perawatan yang dilakukan sebenarnya hanya meningkatkan kebersihan gigi dan

mulut dan rekomendasi diet untuk memastikan status nutrisi yang cukup.

Tahap terjadinya gingivitis puberty ini adalah dimulai dengan Peningkatan hormon estrogen dan progesteron selama masa remaja yang dapat memperhebat inflamasi margin gingiva bila ada faktor lokal penyebab penyakit periodontal yaitu peradangan gingiva pada masa pubertas. Peningkatan produksi hormon estrogen dan progesteron menyebabkan meningkatnya aliran darah ke gusi, dan juga mengubah reaksi jaringan gusi terhadap bakteri iritan yang ada di dalam plak. Kondisi ini menyebabkan gusi berwarna lebih kemerahan, bengkak, dan lebih mudah berdarah saat menyikat gigi atau mengunyah makanan yang terlalu keras.

Pemeliharaan dan perawatan gingivitis pubertas dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan gigi dan mulut dari timbunan plak. Meskipun pada gingivitis pubertas faktor hormonal sangat mempengaruhi. Pengendalian plak menjadi hal yang sangat penting dilakukan dalam pencegahan terjadinya gingivitis tahap lanjut yang bisa jadi lebih parah setelah melewati masa pubertas. Pembersihan plak merupakan metode yang terbaik untuk menghindari gingivitis. Oleh karena itu, tindakan yang paling penting adalah penggunaan sikat gigi yang tepat, teknik menyikat gigi dan waktu menyikat gigi yang sesuai. Selain pengendalian plak yang efektif, penderita gingivitis pubertas harus memperhatikan faktor nutrisi untuk

membantu penyembuhan gingivitis secara sistemik dari dalam tubuh, salah satunya yaitu pemberian vitamin C. perlunya vitamin C dalam penyembuhan luka dan perbaikan jaringan adalah salah satu indikasi paling penting yang digunakan dalam pengobatan penyakit gigi dan mulut (Srigupta, 2004)

#### 2) Gingivitis Deskuamativa

Merupakan suatu keadaan yang paling sering ditemukan pada wanita pasca menopause dimana lapisan gusi yang paling luar terpisah dari jaringan dibawahnya. Gusi menjadi sangat longgar sehingga lapisan terluarnya bisa digerakkan dengan kapas lidi.

#### 3) Gingivitis simpleks

Gusi tampak merah, bukan pink. Gusi membengkak dan dapat digerakkan. Jika penderita menggosok gigi atau makan, gusi seringkali berdarah. Jika gingivitisnya berat, maka pada saat bangun pagi bantal akan dipenuhi dengan bercak darah, terutama jika pada saat tidur penderita bernapas melalui mulutnya.

#### 4) *Gingivostomatitis Hipertik Akut*

Gingivostomatitis hipertik akut merupakan infeksi virus pada bagian gusi dan bagian mulut lainnya, yang menimbulkan nyeri. Gusi tampak berwarna merah terang dan terdapat banyak luka terbuka yang berwarna putih atau kuning di dalam mulut.



### 5) Gingivitis Pada Leukimia

Gingivitis pada leukemia merupakan tanda awal dari leukemia pada sekitar 25% penderita anak-anak. Penyusupan (infiltrasi) sel-sel leukemia ke dalam gusi menyebabkan gingivitis dan berkurangnya kemampuan untuk melawan infeksi akan semakin memperburuk keadaan ini. Gusi tampak meah dan mudah berdarah. Pendarahan seringkali berlanjut sampai beberapa menit atau lebih karena pada penderita leukemia, darah tidak membeku secara normal.

#### **e. Dampak Gingivitis**

Gingivitis yang tidak diobati dapat berkembang menjadi periodontitis. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa periodontitis melibatkan perubahan permanen pada struktur pendukung gigi (Pratiwi dkk, 2013).

Jika dibiarkan, penyakit gusi akan merusak struktur tulang rahang, sehingga saku periodontal semakin dalam, dan menjadi surga bagi berbagai jenis bakteri berbahaya. Seiring waktu, infeksi bakteri terus berkembang, mengekspos sistem peredaran darah, sehingga dapat membawa bakteri dan racun ke bagian lain dari tubuh, termasuk jantung, paru-paru, ginjal dan hati (Ratih larasati, 2012).

Penyakit gusi dapat mengancam nyawa, berikut ini dampak yang ditimbulkan dari penyakit gusi: (ratih larasati, 2012)

- 1) Meningkatkan resiko serangan jantung sebanyak 25%
- 2) Meningkatkan resiko stroke
- 3) Meningkatkan keparahan diabetes

- 4) Berkontribusi terhadap kelahiran premature dan berat bayi lahir rendah
- 5) Berkontribusi terhadap penyakit pernapasan
- 6) Mengganggu pencernaan
- 7) Berperan dalam osteoporosis
- 8) Menurunkan ketahanan tubuh infeksi lainnya
- 9) Mengurangi usia harapan hidup

#### **f. Perawatan Gingivitis**

Perawatan pada semua penyakit periodontal yang ideal harus dapat mengurangi derajat peradangan, menghambat keparahan penyakit, memperbaiki estetik dan kenyamanan penderita, regenerasi lesi periodontal dan mencegah kekambuhan. Dikenal sebagai prosedur perawatan dalam menangani penyakit periodontal, tindakan mendasar adalah menghilangkan faktor penyebab utama. Pada derajat yang cukup parah diperlukan penanganan yang lebih kompleks dengan tidak hanya perawatan mekanis tetapi juga disertai dengan pemberian obat, baik topical maupun sistemik untuk membantu mempercepat penyembuhan (Agung krismariono, 2009).

##### **1) *Scaling* (pembersihan karang gigi)**

*Scaling* merupakan tindakan perawatan untuk menghilangkan plak, kalkulus dan *stain* pada permukaan mahkota dan akar gigi. *Scaling* merupakan perawatan utama, karena dapat mengurangi inflamasi dan mengurangi kolonisasi bakteri didalam sulkus

gingival. Scalling merupakan fase I untuk semua penyakit periodontal (Agung krismariono, 2009).

### **Teknik Manual**

#### 1. Teknik scaling kalkulus supragingiva

Kalkulus supragingiva tidak sekeras kalkulus subgingiva. Keuntungan lain adalah pada kalkulus subgingiva tidak dibatasi oleh jaringan yang mengelilinginya. Hal ini merupakan kemudahan dalam aplikasi dan penggunaan alat. *Sickle* lebih umum digunakan untuk *scaling* supragingiva, sedangkan *hoe* dan *chisel* lebih jarang digunakan.

Tata cara *scaling* supragingiva diawali dengan penempatan alat pada apikal dari kalkulus supragingiva, membentuk sudut  $45^{\circ}$  -  $90^{\circ}$  terhadap area permukaan gigi yang akan dibersihkan. Dengan gerakan yang kuat dan dalam jarak pendek arah vertikal (koronal), horisontal maupun *oblique* mendorong maupun mengungkit kalkulus sampai terlepas dari gigi. *Scaling* dilakukan sampai permukaan gigi terbebas dari kalkulus baik secara *visual* maupun perabaan dengan bantuan alat (misalnya: sonde). *Scaling* dikatakan bersih jika tidak ada kalkulus pada permukaan gigi dan permukaan gigi tidak ada yang kasar. Alat dengan ujung

yang tajam (*sickle*) hendaknya digunakan secara hati-hati karena lebih mudah melukai jaringan lunak di bawahnya.

## 2. Teknik Scalling Kalkulus Subgingiva

*Scaling* subgingiva jauh lebih kompleks dan rumit dibandingkan *scaling* supragingiva. Kalkulus subgingiva umumnya lebih keras daripada supragingiva, selain itu kalkulus subgingiva kadang melekat pada permukaan akar yang sulit dijangkau.

Tata cara *scaling* kalkulus subgingiva mirip dengan *scaling* kalkulus supragingiva, hanya ada batasan-batasan tertentu yang perlu diperhatikan. *Scaling* subgingiva diawali dengan penempatan *scaler* sedapat mungkin pada apikal dari kalkulus subgingiva, membentuk sudut  $45^{\circ}$  -  $90^{\circ}$  terhadap area permukaan gigi yang akan dibersihkan. Dengan gerakan yang kuat dan dalam jarak pendek arah vertikal (koronal), maupun *oblique* mengungkit dan menarik kalkulus terlepas dari gigi.

### **Scaling dengan ultrasonic scaler**

*Scaling* dengan alat *ultrasonic scaler* lebih mudah untuk menghilangkan kalkulus pada permukaan gigi dibanding *scaling* dengan alat manual. Alat ini mempunyai ujung (*tip*) yang dapat bergetar sehingga dapat melepaskan kalkulus dari permukaan gigi. Alat ini dapat mengeluarkan air sehingga daerah perawatan

menjadi lebih bersih karena permukaan gigi langsung dicuci dengan air yang keluar dari alat ini. Gerakan alat sama dengan gerakan dengan *scaler* manual tetapi tidak boleh ada gerakan mengungkit. Ujung *scaler* hanya digunakan untuk memecah kalkulus yang besar dengan cara ditempelkan pada permukaan kalkulus dengan tekanan ringan sampai kalkulus terlepas. Selanjutnya untuk menghaluskan permukaan gigi dari sisa kalkulus, maka tepi *blade ultrasonic scaler* ditempelkan pada permukaan gigi kemudian digerakkan dalam arah lateral (vertikal, horisontal dan *oblique*) ke seluruh permukaan sampai diperkirakan halus. Kepekaan alat ini untuk mendeteksi sisa kalkulus tidak sepekaan alat ini untuk mendeteksi sisa kalkulus tidak sepekaan *manual scaler*, sehingga umumnya setelah dilakukan *scaling* dengan *ultrasonic*, maka tetap disarankan *scaling* dan *root planing* dengan *manual scaler*. Perlu ketrampilan khusus dalam penggunaannya, karena alat ini dijalankan dengan mesin yang kadang sulit kita control gerakannya.

## 2) Kumur- Kumur Dengan Antiseptic

Obat kumur (*mouthrinses*) digunakan sebagai agen kosmetik yang efektif dan agen terapeutik dalam mulut. Obat kumur tersedia dalam bentuk cair dan merupakan metode tradisional untuk menstabilkan dan membawa berbagai agen farmasetikal ke permukaan gigi dan jaringan untuk memberikan efek perawatan (Pariati dkk, 2019)

Kondisi medis yang menyebabkan atau memperburuk gingivitis harus diatasi salah satunya adalah dengan anjuran kumur-kumur antiseptic yang mengandung klorheksidin 0,2% untuk mengendalikan plak dan mencegah infeksi mulut (Indah dkk, 2017).

*Chlorhexidine* 0.2% dapat mempengaruhi jumlah koloni bakteri saliva karena bahan ini mengandung fenol. Kandungan bahan dasar *chlorine* pada *chlorhexidine* merupakan desinfektan tingkat tinggi, karena sangat aktif pada semua bakteri, virus, fungi, parasit dan beberapa spora. Keunggulan *chlorhexidine* terhadap bahan lain adalah kemampuan mengikatnya yang sangat kuat dalam rongga mulut. Berdasarkan hal tersebut, bahan ini membantu fasilitas pemeliharaan yang lebih lama dibandingkan antibakteri yang lain dan dapat membatasi proliferasi bakteri. Efek antiseptik dari *chlorhexidine* tidak hanyabakteriostatik tetapi juga mempunyai daya lekat yang lama pada permukaan gigi, sehingga memungkinkan efek bakterisid. Manfaat obat kumur terutama berfungsi sebagai penyegar nafas dan menjaga kebersihan mulut. Dua kategori yang telah diakui oleh *American Dental Association* (ADA) adalah bahwa obat kumur efektif melawan plak dan gingivitis (Pariati dkk, 2019).

### **3) Pemberian obat**

Karena *gingivitis* digolongkan dalam reaksi peradangan, maka mekanismenya juga mengikuti reaksi peradangan secara umum seperti pada bagian lain dari tubuh. Sesuai dengan yang dinyatakan

oleh Carranza *and* Newman bahwa untuk mengurangi derajat peradangan pada penyakit periodontal disamping dilakukan perawatan secara mekanis diperlukan pula secara kimia. Secara kimia yang dimaksud adalah dengan pemberian obat. Dikenal berbagai prosedur perawatan dalam menangani penyakit periodontal, tindakan mendasar adalah menghilangkan faktor penyebab utama. Pada derajat yang cukup parah diperlukan penanganan yang lebih kompleks dengan tidak hanya perawatan mekanis tetapi juga disertai dengan pemberian obat, baik topikal maupun sistemik untuk membantu mempercepat penyembuhan (Agung krismariono, 2009).

Pemberian antibiotika lokal dan sistemik untuk menghambat pengaruh bakteri pada jaringan periodontal serta obat anti-inflamasi nonsteroid dapat menghambat perkembangan periodontitis meskipun terdapat bakteri patogenik yang potensial. Contohnya pemberian ibuprofen bila nyeri dirasakan sangat mengganggu (Pratiwi dkk, 2013).

#### **g. Cara Mengatasi Gingivitis Berdasarkan Penyebabnya**

Untuk mengatasi gingivitis, kondisi medis yang menyebabkan atau memperburuk gingivitis harus diketahui. Setelah penyebabnya diketahui baru kemudian diatasi. Berikut adalah cara mengatasi gingivitis berdasarkan penyebabnya (Pratiwi dkk, 2013).

- 1) Jika penyebabnya adalah obat-obatan maka pertumbuhan gusi yang berlebihan harus diangkat melalui pembedahan.
- 2) Jika terjadi kekurangan vitamin c dan niasin, berikan tambahan vitamin.
- 3) Gingivostomatitis herpatik akut biasanya membaik tanpa pengobatan dalam waktu 2 minggu. Berikan obat kumur anestetik untuk mengurangi rasa tidak nyaman ketika penderita makan dan minum.
- 4) Pada gingivitis deskuamativa diberikan terapi suli hormone. Pilihan pengobatan lainnya adalah tablet kortikosteroid atau salep kortikosteroid yang dioleskan langsung ke gusi.
- 5) Untuk mencegah terjadinya erdarahan pada leukemia, sebaiknya penderita membersihkan giginya tidak dengan sikat gigi, tetapi menggunakan bantalan atau busa. Obat kumur klorheksidin bisa diberikan untuk mengendalikan plak dan mencegah infeksi mulut.
- 6) Pada perikoronitis, sisa makanan dan bakteri dibawah lipatan gusi dibersihkan oleh dokter gigi jika rongent menunjukkan bahwa gigi geraham bawah tidak mungkin tumbuh secara sempurna, maka gigi geraham atas dicabut dan diberikan anti biotic selama beberapa hari sebelum gigi geraham bawah juga dicabut.
- 7) Untuk pengobatan infeksi akut yang tanpa komplikasi dapat diberikan anti biotic seperti erythromycin, doxycyline, clindamycin, minocycline.
- 8) Penggunaan antiseptic kumur seperti klorhexidine dapat membantu mengurangi jumlah kuman dalam mulut.



9) Bila nyeri dirasakan sangat mengganggu, maka dapat diberikan pereda nyeri seperti paracetamol, ibuprofen.

## **2. Remaja**

### **a Definisi Remaja**

Adolescence atau remaja berasal dari bahasa latin *adolescere* yang berarti “tumbuh” atau “tumbuh menjadi dewasa”. Bangsa primitive pada zaman purbakala mengatakan bahwa masa remaja atau masa puber tidak ada bedanya dengan masa- masa lain dalam rentang kehidupan, anak dianggap dewasa apabila sudah mampu mengadakan reproduksi. Istilah *adolenscence* seperti yang dipergunakan saat ini, mempunyai arti yang lebih luas mencakup kematangan mental, emosional, sosial dan fisik (Hartini, 2017).

Remaja dapat didefinisikan secara biologis sebagai perubahan fisik yang ditandai oleh permulaan pubertas dan penghentian pertumbuhan fisik; secara kognitif, sebagai perubahan dalam kemampuan berpikir secara abstrak atau secara sosial, sebagai periode persiapan untuk menjadi orang dewasa. Perubahan pubertas dan biologis utama termasuk perubahan pada organ seks, tinggi, berat, dan massa otot, serta perubahan besar dalam struktur otak. Kemajuan kognitif mencakup peningkatan pengetahuan dan kemampuan berpikir secara abstrak dan bernalar secara lebih efektif. Remaja adalah waktu manusia berumur belasan tahun. Pada masa remaja manusia tidak dapat disebut

sudah dewasa tetapi tidak dapat pula disebut anak-anak. Masa remaja adalah masa peralihan manusia dari anak-anak menuju dewasa.

Remaja merupakan periode berakhirnya masa kanak-kanak dan datangnya awal masa kedewasaan. Remaja adalah masa transisi dari anak menuju dewasa atau dikenal sebagai remaja pubertas. Dalam masa pubertas seorang anak remaja akan mengalami berbagai hal kritis dalam tumbuh kembang menuju kedewasaan sehingga memerlukan penyesuaian mental serta pembentukan sikap, nilai, serta minat (Zuliari dkk, 2015).

Dalam pertumbuhan dan perkembangan remaja sering mengalami masalah kesehatan, salah satunya masalah kebersihan gigi dan mulut World Health Organization (WHO) merekomendasikan bahwa pelajar adalah merupakan kelompok yang tepat untuk dilakukannya upaya promosi kesehatan dalam menjaga kesehatan rongga mulut serta jaringan disekitarnya (Zuliari dkk, 2015).

#### **b Batasan Usia Remaja**

Penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan Dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Infodatin, 2013).

Batas usia remaja antara 12 hingga 21 tahun, yang terbagi dalam 3 fase, yaitu remaja awal (usia 12 hingga 15 tahun), remaja

tengah/madya (usia 15 hingga 18 tahun) dan remaja akhir (usia 18 hingga 21 tahun) (Hartini, 2017).

### c **Perilaku Remaja**

Perilaku merupakan kumpulan berbagai faktor yang saling berhubungan untuk menunjang kesehatan. Secara umum perilaku kesehatan adalah semua aktifitas atau kegiatan seseorang baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan (Linisari dkk, 2018).

Perilaku kesehatan gigi meliputi pengetahuan, sikap dan tindakan yang berkaitan dengan konsep sehat dan sakit gigi serta upaya pencegahannya. Konsep kesehatan gigi adalah gigi dan semua jaringan yang ada didalam mulut termasuk gusi, dan jaringan sekitarnya (Rahayu dkk, 2014).

#### 1) Kebersihan gigi dan mulut

Dalam pertumbuhan dan perkembangan, remaja sering mengalami masalah kesehatan, salah satunya masalah kebersihan gigi dan mulut. *Oral hygiene* dalam kesehatan gigi dan mulut sangatlah penting, karena beberapa masalah pada gigi dan mulut timbul dikarenakan kurang memperhatikan dan menjaga kebersihan gigi dan mulut. Jadi kesadaran untuk menjaga oral hygiene sangat penting dalam kehidupan kita. Oral hygiene merupakan suatu tindakan pembersihan untuk menyegarkan mulut, gigi dan gusi (Aisyah dkk, 2020)

Berkurangnya gingivitis pada masa remaja juga didukung oleh kebersihan gigi dan mulut yang baik. Kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik disebabkan karena sebagian remaja belum memahami waktu dan cara membersihkan gigi yang tepat (Zuliari dkk, 2015).

Kebersihan gigi dan mulut yang buruk seperti karang gigi dapat menimbulkan gingivitis karena memiliki permukaan yang kasar dan mempererat perlekatan plak dan bakteri yang menginflamsi gingival, permukaan kalkulus yang kasar juga dapat menyebabkan kerusakan dan luka pada permukaan gusi saat terjadi gerakan atau gesekan tertentu seperti menyikat gigi, makan, dan berbicara (Linajari dkk, 2018).

## 2) Kebiasaan menyikat gigi

Kebiasaan menyikat gigi adalah salah satu faktor terjadinya peradangan gusi atau gingivitis karena dengan kebiasaan yang kurang baik dapat mengakibatkan kebersihan gigi dan mulut buruk sehingga terjadi peradangan gusi pada mulut (Aisyah dkk, 2020).

Waktu menyikat gigi yang disarankan adalah dua kali sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Jika menyikat gigi setelah sarapan maka sisa makanan yang menempel di gigi bisa berkurang. Begitu pula jika menyikat gigi pada malam sebelum tidur bertujuan untuk membasahkan keadaan mulut (Erwana, 2013).

### 3) Kurangnya pengetahuan

Faktor perilaku mengabaikan kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu timbulnya penyakit gingivitis. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pengetahuan akan pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (Syarifah dkk, 2015).

Pengetahuan atau kognitif merupakan ranah yang penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Pengetahuan kesehatan gigi akan mendasari sikap yang mempengaruhi perilaku seseorang dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut. Semakin baik pengetahuan terhadap pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut, semakin baik status kesehatan periodontal (Rahayu dkk, 2014).

#### **d Perubahan hormone pada remaja**

Gingivitis merupakan salah satu bentuk penyakit periodontal yang paling sering diderita oleh anak-anak dan dewasa. Pada masa pubertas, terdapat peningkatan insidensi dan keparahan gingivitis yang disebut gingivitis pubertas. Insidensi dan keparahan gingivitis meningkat dan mencapai puncak pada awal masa pubertas yaitu pada usia 11-13 tahun (Yuliana Mahdiyah, 2009).

Masa remaja merupakan salah satu tahap dalam kehidupan manusia yang sering disebut sebagai masa pubertas yaitu masa peralihan dari anak-anak ke masa dewasa pada tahap ini remaja akan mengalami suatu perubahan fisik, emosional, dan sosial sebagai ciri dalam masa pubertas yang ditandai dengan gingiva mengalami pembengkakan yang merata,

berwarna merah kebiruan, dan oral hygiene jelek bagi usia remaja (Eldarita, 2019).

Peningkatan hormon estrogen dan progesteron selama masa remaja dapat memperhebat inflamasi margin gingiva bila ada faktor lokal penyebab penyakit periodontal yaitu peradangan gingiva pada masa pubertas atau biasa dikenal dengan puberty gingivitis. Gejala klinis mulai terlihat sejak remaja memasuki masa pubertas dan mencapai puncak pada usia pubertas akhir. Peningkatan produksi hormon estrogen dan progesteron meningkat secara drastis. Peningkatan ini menyebabkan meningkatnya aliran darah ke gusi, dan juga mengubah reaksi jaringan gusi terhadap bakteri dan iritan yang ada di dalam plak. Kondisi ini menyebabkan gusi berwarna lebih kemerahan, bengkak, dan lebih mudah berdarah saat menyikat gigi atau mengunyah makanan yang terlalu keras. Peradangan gingiva pada remaja usia pubertas disebabkan oleh penyebab lainnya yaitu perkembangan gigi geligi yang masih bercampur dan pengaruh kebiasaan remaja tersebut dalam kehidupannya sehari-hari. Keparahan gingiva terjadi pada usia pubertas menengah sampai pubertas akhir, dan cenderung menurun setelah usia pubertas terlampaui. Kebiasaan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut idealnya sudah dibiasakan sejak dini sehingga pada datangnya masa puber yang juga membawa perubahan dalam rongga mulut tidak akan menjadi masalah yang berkelanjutan (Eldarita, 2019).

### 3. Program UKGS

Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) adalah salah satu usaha pokok Puskesmas yang termasuk dalam Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). Termasuk di dalam program UKGS adalah pelaksanaan pelayanan kesehatan gigi dan mulut pada murid-murid sekolah, yaitu meliputi *dental health education* dan pemeriksaan gigi dan mulut. Departemen Kesehatan telah memprogramkan upaya promotif dan preventif untuk anak usia sekolah melalui Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS). Upaya promotif dan preventif paling efektif dilakukan dengan sasaran anak sekolah dasar, karena perawatan kesehatan gigi harus dilakukan sejak dini dan dilakukan secara kontinyu agar menjadi suatu kebiasaan (Rieza dkk, 2015)

Program pelayanan upaya kesehatan gigi dan mulut untuk siswa sekolah adalah UKGS. Kegiatan dalam UKGS untuk memelihara, meningkatkan kesehatan gigi dan mulut murid, yang ditunjang dengan upaya kesehatan perorangan. Kegiatan tersebut berjumlah 8, diantaranya: Pelatihan untuk guru UKGS, pelatihan dokter kecil, pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut sesuai kurikulum, sikat gigi massal, pengobatan darurat untuk menghilangkan rasa sakit, penjarangan, rujukan, dan pelayanan medik gigi dasar.

## **B. Penelitian Terkait**

### **1. "Efektivitas Tindakan Skeling Terhadap Perawatan Gingivitis Di Rumah Sakit Dan Mulut Universitas Sam Ratulangi Manado"**

Berdasarkan hasil study literature dari penelitian yang dilakukan oleh Febri Korompot dkk, 2019. Kelompok usia terbanyak yang melakukan tindakan skeling terdapat pada usia 17-25 tahun berjumlah 18 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gingivitis sebelum skeling banyak terjadi pada kriteria gingivitis sedang sebanyak 21 orang dan yang mengalami gingivitis paling sedikit terjadi pada gingivitis parah sebanyak 2 orang sedangkan dua hari pasca skeling didapatkan adanya penurunan skor MGI (*modified gingival index*) dimana gingivitis ringan dan sedang menjadi sama banyak yaitu masing-masing 15 orang.

### **2. "Instruksi Control Plak Dan Skaling Sebagai Metode Perawatan Hingivitis Pubertas Pada Santri Pondok Pesantren"**

Berdasarkan hasil study literature dari penelitian yang dilakukan oleh Yuliana Mahdiyah Da'at Arina tahun 2009. Dilakukan di sebuah pondok pesantren khusus puteri di kecamatan Kaliwates kabupaten jember. Sampel penelitian adalah 63 santri pondok pesantren usia pubertas yaitu 11-14 tahun yang dipilih secara *random sampling*. Didapatkan hasil perbedaan yang signifikan pada skor *gingival index*. Penurunan skor *gingival index* sebesar  $0,49 \pm 0,27$ . Dengan demikian, terjadi penurunan *gingival index* sebesar 79,55%.



### **3. “Pengaruh Oral Hygiene Terhadap Kejadian Penyakit Gingivitis Pada Siswa SMP Pondok Pesantren Darul Aman Lengese Kabupaten Takalar”**

Berdasarkan hasil study literature dari penelitian yang dilakukan oleh Aisyah Ahmad Rani tahun 2020 di Pondok Pesantren Darul Aman Lengese Kabupaten Takalar. Dari 60 responden, 13 responden yang memiliki oral hygiene baik dengan peradangan gingival ringan sebanyak 86,7% sedangkan 2 responden yang memiliki oral hygiene baik dengan peradangan gingival sedang sebanyak 13,3%, dari 14 responden yang memiliki oral hygiene sedang dengan peradangan gingival ringan sebanyak 35% sedangkan 26 responden yang mengalami oral hygiene sedang dengan peradangan gingival sedang sebanyak 65%. Didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara oral hygiene terhadap kejadian gingivitis pada siswa SMP Pondok Pesantren Darul Aman Lengese Kabupaten Takalar.

#### **C. Variabel Penelitian**

Variable dalam penelitian kepustakaan ini adalah perawatan gingivitis yang dialami remaja pada rentang usia 10-18 tahun.