

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Gingiva*

1. Pengertian *gingiva* (gusi)

Gingiva adalah bagian dari jaringan pendukung gigi paling luar dan sering digunakan untuk mengukur apabila jaringan pendukung gigi *sedang* terkena penyakit. Hal ini disebabkan karena penyakit pada jaringan pendukung gigi dimulai dari *gingiva* yang tidak sehat. *Gingiva* dapat menggambarkan keadaan *alveolar* yang ada di bawah Putri, Herijulianti dan Nurjannah (dalam Haryani dan Siregar, 2022). *Gingiva* merupakan bagian dari *membran mukosa* mulut yang melekat pada tulang *alveolar* serta menutupi dan mengelilingi leher gigi (Rosmalia, 2017).

2. Bagian-bagian *gingiva*

Bagian-bagian *gingiva* menurut Putri, Herlijuanti, dan Nurjannah (dalam Diandora, 2017) dibagi menjadi dua bagian adalah sebagai berikut:

a. *Unattached gingiva* (*Free gingival* atau *marginal gingiva*)

Unattached gingiva merupakan bagian *gingiva* yang tidak melekat erat pada gigi yang mengelilingi daerah leher gigi membuat lekukan seperti kulit kerang. *Unattached gingiva* atau *free gingival* atau *marginal gingiva* mulai dari arah mahkota gigi sampai pertautan *semento email*.

b. *Attached gingiva* (*gingiva cekat*)

Attached gingiva atau *gingiva cekat* merupakan lanjutan dari *marginal gingiva*, meluas dari *free gingiva groove* sampai ke pertautan *muko gingiva*. *Gingiva cekat* ini melekat erat pada *sementum* mulai dari sepertiga bagian akar ke *periosteum* tulang *alveolar*.



Gambar 1. Anatomi gusi

3. Ciri-ciri *gingiva* sehat

Berikut merupakan ciri-ciri dari *gingiva* sehat (Erwana, 2013:10)

a. Berwarna merah jambu

Gingiva sehat atau normal biasanya memiliki warna merah jambu (*coral pink*) yang diakibatkan oleh adanya suplai darah dan derajat lapisan *keratin epitelium* serta sel-sel pigmen. Warna tersebut bisa bervariasi pada setiap orang dipengaruhi oleh warna kulit dan ras tertentu.

b. Konsistensi dan tekstur *gingiva*

Gusi sehat tidak mengilap dengan konsistensi *gingiva* kenyal-kenyal padat dan tekstur berbintik-bintik seperti kulit jeruk. Bintik-bintik tersebut yang biasanya disebut *stippling* yang ada pada *attached gingiva*, *stippling* dapat terlihat jelas apabila permukaan *gingiva* kering. Hal yang juga perlu diperhatikan apakah gusi mengilap karena efek *saliva* (air liur) yang membasahinya.

c. Gusi sehat tidak mengalami pendarahan

Pendarahan ini dibagi menjadi dua yaitu: pendarahan spontan dan pendarahan tidak spontan. Baik pendarahan yang terkena rangsangan seperti sikat gigi, tusuk gigi, atau benang gigi maupun pendarahan yang tidak terkena rangsangan.

d. Ukuran *gingiva*

Perubahan ukuran *gingiva* merupakan tanda adanya penyakit *periodontal*.

Sulkus *gingiva* tidak lebih dari dua milimeter.



Gambar 2. Gusi Sehat (Klar, 2021)

B. *Gingivitis*

1. Pengertian *gingivitis*

Gingivitis adalah penyakit jaringan *periodontal* yang tepi gusi (*gingiva*) berwarna kemerahan hingga merah kebiruan, pembesaran kontur *gingiva* karena pembengkakan (*edema*), dan mudah berdarah, Fatmasari (dalam Alyfianita dan Sarwo Edi, 2021). Pengertian menurut (Kemenkes, 2023) *gingivitis* atau radang gusi adalah suatu penyakit jaringan pendukung gigi (*periodontal*) berupa peradangan pada gusi yang disebabkan karena adanya penumpukan sisa makanan berupa plak dan karang gigi, sehingga menyebabkan gusi menjadi merah dan mudah berdarah.

2. Penyebab *gingivitis*

Penyebab *gingivitis* menurut Dalimunte (dalam Haryani dan Siregar, 2022) faktor-faktor etiologi penyakit *gingiva* berdasarkan dengan berbagai dan keberadaannya. Faktor-faktor tersebut yaitu:

a. Faktor lokal

1) *Dental plaque* adalah deposit lunak yang membentuk *biofilm* yang menumpuk ke permukaan gigi atau permukaan keras lainnya di rongga mulut, seperti restorasi lapisan dan cekat.

2) *Dental calculus* adalah deposit yang melekat pada permukaan gigi asli ataupun gigi tiruan. Biasanya *calculus* terdiri dari *plaque* yang sudah mengalami mineralisasi. Berdasarkan lokasi pelekatnya dikaitkan dengan tepi *gingiva*, *calculus* dapat dibedakan menjadi *supragingiva calculus* dan *subgingiva calculus*.

3) *Material alba* adalah deposit lunak yang melekat dan berwarna kuning atau putih keabu-abuan, dan daya melekatnya lebih rendah dari *dental plaque*.

4) *Dental stain* adalah deposit berpigmen pada permukaan gigi.

5) *Debris*/sisa makanan adalah endapan lunak yang terjadi karena ada sisa makanan yang melekat pada gigi.

b. Faktor sistemik

Faktor sistemik merupakan faktor yang dihubungkan oleh kondisi tubuh yang dapat mempengaruhi respon *periodontium* terhadap penyebab lokal. Faktor-faktor sistemik penyebab *gingivitis* yaitu:

1) Faktor *endokrin* (hormon) yang meliputi: pubertas, kehamilan, dan *menopause*.

2) Gangguan dan defisiensi nutrisi meliputi: defisiensi vitamin.

3) Defisiensi protein serta obat-obatan meliputi : obat yang menyebabkan *hyperplasia gingiva non inflamatoris* dan *kontrasepsi hormona*.

4) Penyakit hematologis seperti *leukimia* dan *anemia*.

3. Macam-macam *gingivitis*

Macam-macam *gingivitis* menurut Hirdayanti, Kuswardani dan Gustria (dalam Haryani dan Siregar, 2022) yaitu:

a. *Gingivitis marginalis* kronis

Gingivitis marginalis kronis adalah peradangan *gingiva* pada daerah *margin* yang banyak dijumpai pada anak-anak, yang ditandai dengan perubahan warna, konsistensi ukuran, dan bentuk permukaan *gingiva*. Peradangan ini disebabkan oleh penimbunan bakteri *plaque*, sehingga perubahan warna dan pembengkakan gusi menjadi tanda atau gambaran klinis terjadinya *gingivitis marginalis* kronis.

b. *Eruption gingivitis*

Suatu peradangan yang terjadi pada bagian sekitar gigi yang sedang erupsi atau tumbuh, sering terjadi pada anak usia enam sampai tujuh tahun ketika gigi permanen mulai erupsi.

c. *Gingivitis artefacta*

Peradangan karena perilaku yang sengaja melakukan cedera dan menyakiti diri sendiri. Salah satu penyakit *periodontal* yang disebabkan oleh adanya cedera fisik pada jaringan *gingiva* disebut sebagai *gingivitis artefacta* yang dibagi menjadi *minor* dan *mayor*. *Gingivitis artefacta minor* adalah bentuk yang kurang parah dan dipicu karena iritasi kebiasaan menyikat gigi yang keras atau berlebihan, selain itu juga seperti menusuk *gingiva* dengan jari kuku atau benda asing lainnya. Sedangkan *gingivitis artefacta mayor* adalah bentuk yang lebih parah, karena melibatkan

jaringan *periodontal*. Hal ini berkaitan dengan gangguan emosional dan paling sering terjadi pada anak-anak dibandingkan orang dewasa dan prevalensinya banyak terjadi pada perempuan.

4. Proses terjadinya *gingivitis*

Terjadinya *gingivitis* menurut Besford (dalam Haryani dan Siregar, 2022) ada empat tahap proses terjadinya *gingivitis*, yaitu:

a. Tahap pertama

Plak yang melekat pada permukaan gigi dekat gusi dapat menyebabkan gusi menjadi berwarna kemerahan dan lebih tua dari warna merah jambu, sedikit membengkak seperti gusi terlihat membulat, bercahaya, tidak tipis, dan berbintik seperti kulit jeruk, mudah berdarah ketika disikat karena ada luka kecil di daerah *poket* gusi dan tidak ada rasa sakit.

b. Tahap kedua

Setelah beberapa bulan atau tahun peradangan berlangsung. Plak dapat menyebabkan serabut paling atas antara tulang rahang dan akar gigi menjadi busuk serta diikuti dengan hilangnya sebagian tulang rahang pada tempat pelekatan. Poket gusi menjadi lebih dalam dengan penurunan tulang rahang, keadaan gusi masih sama berwarna merah, bengkak, dan mudah berdarah ketika disikat namun tidak merasakan sakit.

c. Tahap ketiga

Setelah beberapa bulan tanpa dilakukan pembersihan *plaque* yang baik dan benar, maka akan terjadi lebih banyak lagi tulang rahang yang rusak dan *gingiva* semakin menurun, meskipun tidak secepat kerusakan tulang. *Gingiva* menjadi lebih dalam dan bisa menjadi $\geq$ enam milimeter, gigi menjadi sakit, goyang, dan kadang-

kadang gigi depan bergerak dari posisi semula. Tanda pada tahap ini kemerahan, pembengkakan, dan perdarahan masih seperti sebelumnya, dan tetap tidak ada rasa sakit.

d. Tahap keempat

Pada tahap ini terjadi biasanya pada usia 40-50-an tahun, tetapi bisa menjadi lebih awal, setelah beberapa tahun tanpa pembersihan plak secara baik dan benar dan perawatan gusi, tahap ini kebanyakan tulang di sekitar gigi telah rusak, sehingga beberapa gigi menjadi goyang. Pada tahap ini merupakan tahap *gingivitis* yang dibiarkan, sehingga berlanjut ke tahap paling akut yaitu *periodontitis*.

5. Tanda-tanda *gingivitis*

Tanda-tanda *gingivitis* menurut Nur, Krismariono, dan Rubinto (dalam Haryani dan Siregar, 2022) ditandai dengan tanda-tanda sebagai berikut:

- a. Adanya peradangan pada *gingiva*.
- b. Perubahan warna *gingiva* menjadi kemerahan.
- c. Perubahan tekstur *gingiva* menjadi halus, mengkilap, dan kaku yang dihasilkan oleh *atrofi epitel* tergantung pada perubahan *eksudatif* atau *fibrotik*.
- d. Perubahan posisi dari *gingiva* seperti terdapat lesi.
- e. Perubahan kontur *gingiva* seperti terjadinya resesi ke apikal yang menyebabkan celah menjadi lebih lebar dan meluas ke permukaan akar.
- f. Adanya rasa nyeri.

6. Akibat *gingivitis*

Menurut (Diandora, 2017) apabila *gingivitis* tidak segera ditangani maka dapat mengakibatkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Saku gusi menjadi lebih dalam dari normal, akibat pembengkakan gusi.

- b. *Gingiva* menjadi mudah berdarah.
- c. *Gingiva* berwarna merah.
- d. Terjadinya bau nafas (*halitosis*).
- e. Gigi dapat menjadi goyang.

7. Cara mencegah terjadinya *gingivitis*

Cara mencegah terjadinya *gingivitis* dapat dilakukan dengan cara tidak membiarkan pertumbuhan bakteri dan *plaque* pada permukaan gigi bertambah banyak dan harus dihilangkan menurut Zulfa dan Mustaqimah (dalam Haryani dan Siregar, 2022) cara-cara mencegah adalah sebagai berikut:

- a. Menjaga kebersihan mulut, dengan cara menyikat gigi dua kali sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur.
- b. Mengatur pola makan dan menghindari makanan yang dapat merusak gigi seperti makanan kariogenik.
- c. Periksa gigi secara teratur ke dokter gigi dan pelayanan kesehatan gigi dan mulut setiap enam bulan sekali.

8. Cara merawat *gingivitis*

Perawatan *gingivitis* menurut Tilong (dalam Suasti, 2021) terdiri atas :

- a. Mengonsumsi vitamin C apabila kekurangan vitamin C.
- b. Menghindari makan-makanan yang manis dan minuman manis.
- c. Melakukan *flossing* dengan menggunakan benang gigi setelah makan.
- d. Menghilangkan plak dan karang gigi yang dapat dilakukan dengan cara pembersihan karang gigi (*scaling*) pada pelayanan kesehatan gigi dan mulut.

9. Cara pemeriksaan *gingivitis*

Gingivitis dapat diukur dengan *gingiva* indeks. Indeks merupakan metode yang digunakan untuk mengukur atau keparahan suatu penyakit baik individu maupun kelompok. Indeks digunakan pada praktik di klinik untuk menilai status *gingiva* pasien dan mengikuti perubahan *gingiva* seseorang dari waktu ke waktu. *Gingiva* indeks pertama kali diusulkan pada tahun 1963 untuk menilai tingkat keparahan dan inflamasi *gingiva*. Pengukuran dapat digunakan enam gigi atau biasa disebut gigi indeks, yaitu :

- a. Gigi *molar* pertama kanan rahang atas (16)
- b. Gigi *incisivus* pertama kiri rahang atas (21)
- c. Gigi *premolar* pertama kiri rahang atas (24)
- d. Gigi *molar* pertama kiri rahang bawah (36)
- e. Gigi *incisivus* pertama kanan rahang bawah (41)
- f. Gigi *premolar* pertama kanan rahang bawah (44)

Gingiva indeks hanya menilai peradangan gusi pada masing-masing gigi (*fasial, mesial, distal, dan lingual*) dinilai dari tingkat peradangan (*inflamasi*) dan diberi skor dari 0-3 yaitu:

- 1) Skor 0 : *gingiva* normal, tidak ada peradangan, tidak ada perubahan warna dan tidak ada pendarahan.
- 2) Skor 1 : perdarahan ringan, terlihat ada sedikit perubahan warna dan sedikit *edema*, tetapi tidak pendarahan saat *probing*.
- 3) Skor 2 : Perdarahan sedang, warna kemerahan, adanya *edema* dan terjadi perdarahan saat *probing*.

4) Skor 3 : Perdarahan berat, warna merah terang atau menyala, adanya *edema*, sariawan (*ulserasi*), kecendrungan adanya perdarahan spontan.

Kriteria *gingiva* indeks:

0 : sehat

0,1-1,0 : peradangan ringan

1,1-2,0 : peradangan sedang

2,1-3,0 : peradangan berat

Putri, Herijuliantini, dan Nurjannah (dalam Haryani dan Siregar, 2022).

C. Kehamilan

1. Pengertian kehamilan

Kehamilan adalah proses seorang perempuan selama sembilan bulan atau lebih di mana seorang perempuan membawa embrio dan janin yang berkembang di dalam rahimnya. Kehamilan normal atau berlangsung dalam waktu 40 minggu atau sepuluh bulan atau sembilan bulan menurut kalender internasional *World Health Organization* (WHO) (dalam Annisa, 2022). Kehamilan adalah suatu keadaan di dalam rahim seorang perempuan terdapat hasil konsepsi atau pertemuan *ovum* dan *spermatozoa* (Ria, 2019).

2. Trimester kehamilan

Gejala yang muncul pada trimester kehamilan menurut Depkes RI (dalam Nyoman Gejir *et al.*, 2017) adalah sebagai berikut:

a. kehamilan Trimester I

Trimester I dimulai dari satu sampai 13 minggu atau nol sampai tiga bulan biasanya ibu hamil akan merasa lesu, mual, kadang-kadang hingga menyebabkan muntah, hal ini disebabkan karena terjadinya peningkatan asam di dalam rongga

mulut ibu hamil. Sehingga ibu hamil menjadi malas untuk menjaga kesehatan gigi dan terjadilah penumpukan dan peningkatan plak dan dapat mempercepat terjadinya kerusakan gigi. saat kehamilan terjadi perubahan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang bisa disebabkan oleh timbulnya perasaan mual dan muntah, serta perasaan takut ketika menyikat gigi karena terjadinya pendarahan pada gusi ataupun karena faktor kelelahan selama kehamilan yang menyebabkan ibu hamil malas menyikat gigi.

b. Trimester II

Trimester ke II terjadi pada minggu ke-14 hingga berakhir pada minggu 27 masa kehamilan atau tiga sampai enam bulan, trimester II membuat ibu hamil masih mengalami gejala yang sama seperti pada trimester I. Pada masa ini juga terjadi perubahan hormon yang dapat menimbulkan terjadinya masalah dan kelainan kesehatan gigi dan mulut antara lain: *gingivitis*, timbulnya benjolan pada gusi di antara dua gigi terutama gusi yang berhadapan dengan pipi, warna gusi menjadi merah keunguan sampai berwarna merah kebiruan, mudah berdarah, gigi terasa goyang, dan gusi dapat membesar dan menutup gigi.

c. Trimester III

Pada trimester III terjadi di minggu 28 sampai dengan minggu ke 41 hingga waktu melahirkan atau enam sampai sembilan bulan. Pada waktu ini pembengkakan gusi mencapai puncaknya pada bulan ketujuh dan kedelapan kehamilan. Keadaan ini akan hilang dengan sendirinya setelah melahirkan, Setelah melahirkan hendaknya ibu tetap menjaga atau memelihara kesehatan gigi dan mulut, baik untuk ibunya maupun anaknya.

3. Faktor-faktor yang menyebabkan *gingivitis* pada ibu hamil

Faktor yang menyebabkan *gingivitis* pada ibu hamil menurut Susanti, 2013 (dalam Marliani dan Purwaningsih, 2022) kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan hormon *estrogen* dan *progesteron* pada ibu hamil yang selama kehamilan dihubungkan dengan peningkatan jumlah plak yang melekat pada gigi ibu hamil. Keadaan ini diakibatkan oleh rasa mual dan muntah. Selama masa kehamilan hormon *progesteron* dan *estrogen* pada ibu hamil meningkat dan menyebabkan ibu hamil dengan perubahan fisiologis seperti rasa malas, manja, dan mual (*nausea*). Sehingga dapat mengakibatkan ibu hamil malas menjaga kebersihan gigi dan mulutnya. Plak yang tidak kunjung dibersihkan akan membentuk karang gigi sehingga akan memudahkan terjadinya *gingivitis*.

4. Tindakan pencegahan kerusakan gigi ibu hamil

Mencegah terjadinya kerusakan gigi pada ibu hamil atau cara merawat kesehatan gigi dan mulut ibu hamil menurut (Hermina, 2021) adalah sebagai berikut:

- a. Rajin menyikat gigi minimal dua kali sehari pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur dan menggunakan sikat gigi dengan bulu sikat yang lembut.
- b. ibu hamil dapat berkumur menggunakan air garam hangat muntah mengeluarkan air liur, setelah itu berkumur, karena bermanfaat untuk membersihkan sisa-sisa makanan pada rongga mulut terutama ibu hamil yang sering mengalami muntah atau sering mengeluarkan air liur .
- c. Konsumsi buah dan sayur yang berserat dan berair terutama yang mengandung vitamin C.

d. Rajin kontrol kesehatan gigi ke pelayanan kesehatan gigi dan mulut terutama saat masa awal kehamilan.

5. Karakteristik ibu Hamil

Karakteristik ibu hamil menjadi faktor risiko terjadinya *gingivitis* pada ibu hamil. Karakteristik ibu hamil dibagi menjadi tiga menurut (Nataris dan Santik, 2017) yaitu:

a. Umur ibu hamil

Umur ibu hamil dikelompokkan menjadi tiga menurut (Novita dan Suprpto, 2022) yaitu:

- 1) 12-25 tahun
- 2) 26-35 tahun
- 3) 36-45 tahun

Usia ibu hamil juga mempengaruhi pengalaman dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut selama masa kehamilan, usia ibu hamil bertambah maka semakin banyak pengalaman yang dimiliki oleh ibu hamil dalam menjaga kesehatan gigi dan mulutnya, semakin banyak informasi yang didapat, dan ibu hamil memahami bagaimana cara menjaga kebersihan gigi dan mulut menurut Simmamora, Edi dan Hadi (dalam Novita dan Suprpto, 2022).

b. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan menurut (Novita dan Suprpto, 2022) di kategorikan menjadi:

- 1) SD (Sekolah Dasar)
- 2) SMP (Sekolah Menengah Pertama)
- 3) SMA (Sekolah menengah Atas)
- 4) Diploma

5) Sarjana

Gingivitis lebih banyak ditemukan pada ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan terakhirnya kurang dari SMA. Hal tersebut dikarenakan ibu hamil dengan tingkat pendidikan tinggi lebih mampu menyerap informasi yang diterima baik secara langsung maupun tidak langsung. Ibu hamil dengan pendidikan rendah kurang memiliki pengetahuan tentang cara membersihkan gigi yang baik, lingkungan kurang peduli dengan kesehatan serta kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan (Nataris dan Santik, 2017)

c. Pekerjaan

Pekerjaan ibu hamil di kategorikan menjadi tiga menurut (Novita dan Suprpto, 2022) yaitu:

- 1) Aparatur Sipil Negara (ASN)
- 2) Swasta
- 3) Ibu Rumah Tangga (IRT)

Ibu hamil yang bekerja memiliki *pravelensi gingivitis* lebih rendah daripada ibu hamil yang tidak bekerja. *Pravelensi gingivitis* pada ibu hamil yang bekerja cenderung lebih rendah dikarenakan oleh perilaku dan gaya hidup yang lebih baik, dan mudah mendapatkan informasi kesehatan. Sedangkan *gingivitis* pada ibu hamil yang tidak bekerja cenderung lebih tinggi karena kurangnya kesadaran menjaga kesehatan gigi, faktor sosial dan budaya yang kurang mendukung serta asupan makanan yang kurang tepat (Pradnyanaputri *et al.*, 2018).