

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

A. *Gingiva*

1. Pengertian *gingiva* (gusi)

Gingiva adalah bagian dari jaringan *periodontal* yang paling luar. *Gingiva* sering kali dipakai sebagai indikator jika jaringan *periodontal* tersebut mengalami masalah atau terkena penyakit. Hal ini disebabkan karena kebanyakan penyakit jaringan *periodontal* dimulai dari *gingiva*. *Gingiva* sering juga dapat menggambarkan keadaan *alveolar* yang berada di bawahnya (Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2010). *Gingiva* merupakan bagian dari mukosa mulut yang mengelilingi bagian gigi. Pada bagian permukaan rahang *vestibulum* dikedua rahang, *gingiva* sangat jelas dibatasi mukosa mulut yang lebih bisa bergerak oleh garis bergelombang yang disebut perlekatan *mukogingiva*. *Gingiva* dibagi menjadi tiga menurut daerahnya yaitu, *marginal gingival*, *attached gingival*, dan terakhir *gingival interdental*. *Marginal gingival* merupakan bagian *gingival* yang terletak pada daerah korona dan tidak melekat pada *gingiva* (Irma dan Intan, 2013).

2. Bagian-bagian *gingiva*

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjannah (2010), *gingiva* dibagi menjadi dua bagian yaitu *gingiva* cekat (*attached gingiva*) dan *gingiva* tidak cekat (*unattached gingiva*), berikut penjelasannya sebagai berikut :

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

Unattached gingiva atau sering dikenal juga sebagai *free gingiva* atau *marginal gingiva* adalah bagian *gingiva* yang tidak melekat erat pada gigi,

mengelilingi daerah leher gigi, membuat lekukan seperti kulit kerang. *Unattached gingiva* dimulai dari arah mahkota sampai pertautan semento email.

b. *Attached gingiva/gingiva cekat*

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

3. Ciri-ciri *gingiva* sehat

Gingiva yang sehat memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Gusi yang sehat ditandai dengan gusi yang berwarna merah muda dan tergantung pada jumlah pigmen melanin pada epitelium, derajat *karitinasi epitelium* dan *vaskularisasi* serta sifat *fibrosa* dari jaringan ikat di bawahnya.
- b. Adanya penambahan ukuran *gingiva* atau perubahan warna pada gusi merupakan tanda adanya penyakit *periodontal*.
- c. Kontur untuk menempatkan *festoon gingiva*
- d. Pada bagian *attached gingiva* terdapat *stipling*
- e. Sulkus dari *gingiva* tidak lebih dari dua mm (Fedi, Vernino dan Gray, 2005).

B. *Gingivitis*

1. Pengertian *Gingivitis*

Gingivitis adalah penyakit *periodontal* stadium awal berupa peradangan pada *gingival*, *Gingivitis* termasuk penyakit paling umum ditemukan pada jaringan penyangga mulut. *Gingivitis* bisa menjadi *Gingivitis* akut dan kronik. Faktor dari penyebab sering terjadinya *Gingivitis* adalah dari faktor local dan faktor sistemik. (Irma dan Intan, 2013). *Gingivitis* merupakan peradangan yang terjadi pada bagian

gusi, *Gingivitis* penyakit ini sering terjadi kapan saja setelah tumbuh gigi. *Gingivitis* yaitu inflamasi *gingiva* pada kondisi *Gingivitis* tidak terjadi kehilangan perlekatan. Pada saat pemeriksaan klinis terdapat gambaran kemerahan yang terjadi dibagian *margin gingiva* (Pratiwi dan Mumpuni, 2013).

2. Penyebab terjadinya *Gingivitis*

Penyebab terjadinya *Gingivitis* disebabkan dari beberapa hal, diantaranya yaitu kebersihan mulut yang buruk, tidak menyikat gigi dengan baik dan benar, terjadinya penumpukan karang gigi (kalkulus/tartar) yang melekat disekitar gigi atau gusi, dan efek samping dari obat-obatan yang dikonsumsi secara rutin. Sisa-sisa makanan yang tidak dibersihkan secara seksama yang menjadikan tempat pertumbuhan bakteri di rongga mulut. Dengan meningkatnya kandungan mineral dari air liur, plak akan mudah mengeras menjadi karang gigi (kalkulus). Kalkulus juga dapat terbentuk di bagian dalam gusi (saku gusi/poket), kalkulus merupakan tempat pertumbuhan yang baik bagi bakteri yang dapat menyebabkan radang gusi sehingga gusi mudah berdarah (Irma dan Intan, 2013). Penyebab dari terjadinya inflamasi *gingiva* yaitu adanya akumulasi bakteri plak yang bersifat patogen. Plak merupakan lapisan tipis biofilm yang mengandung bakteri, produk metabolisme bakteri, dan dari sisa makanan. Akumulasi plak ini akan merangsang respon dari inflamasi pada *gingiva* yang dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan didaerah akumulasi sejumlah organisme patogen (Newman *et al*, 2012).

3. Macam-macam *Gingivitis*

a. *Gingivitis marginalis kronis*

Menurut Rosad (2008) dalam (Hirdayanti, Kuswardani dan Gustria, 2012) *Gingivitis* adalah suatu peradangan *gingiva* pada daerah margin yang banyak

dijumpai pada anak-anak, peradangan ini ditandai dengan adanya perubahan warna, ukuran & konsistensi, dan bentuk permukaan dari *gingiva*. Penyebab peradangan yang paling umum terjadi yaitu disebabkan oleh penimbunan bakteri *plaque*. Perubahan warna dan pembengkakan *gingiva* merupakan gambaran klinis dari terjadinya *Gingivitis* marginalis kronis.

b. Eruption Gingivitis

Eruption Gingivitis adalah peradangan yang terjadi di sekitar gigi yang sedang erupsi dan berkurang setelah gigi tumbuh sempurna di dalam rongga mulut, hal ini sering terjadi pada rentang anak usia enam sampai tujuh tahun ketika gigi permanen mulai erupsi. *Eruption Gingivitis* berkaitan dengan akumulasi *plaque*.

c. Gingivitis Artefacta

Peradangan ini terjadi karena perilaku yang sengaja melakukan cedera fisik dan menyakiti diri sendiri. Salah satu penyakit *periodontal* yang disebabkan oleh adanya cedera fisik pada bagian jaringan *gingiva* disebut sebagai *Gingivitis artefacta* yang memiliki varian mayor dan minor.

Gingivitis artefacta minor merupakan bentuk yang kurang parah dan dipicu oleh iritasi karena kebiasaan menyikat gigi yang terlalu berlebihan atau terlalu cepat. Kondisi ini juga dapat terjadi akibat dari perilaku menusuk *gingiva* dengan menggunakan jari kuku atau benda asing lainnya.

Gingivitis artefacta mayor merupakan bentuk yang lebih parah, karena hal ini melibatkan jaringan *periodontal*. Perilaku ini berhubungan dengan gangguan emosional. Peradangan *gingiva* terjadi karena perilaku mencederai diri sendiri yang terjadi pada anak-anak dibandingkan pada orang dewasa dan prevalensinya yang lebih banyak terjadi pada perempuan.

4. Proses terjadinya *Gingivitis*

Proses terjadinya *Gingivitis* yaitu adanya kelainan yang terjadi dalam rongga mulut disebabkan oleh ketidak seimbangan dari faktor-faktor yaitu, *host*, *agent*, *environment*, *psikoneuroimunologi*. Penyebab *Gingivitis* sangat bervariasi, mikroorganisme dan produknya berperan sebagai pemicu awal dari *Gingivitis*. *Gingivitis* sering dijumpai karena adanya akumulasi dari plak, *supragingival* dan tepi *gingiva*, terdapat hubungan yang bermakna skor plak dan skor *Gingivitis*. Lapisan plak yang terjadi pada *gingiva* menyebabkan *Gingivitis* atau radang *gingiva*, umur dari plak menentukan macam-macam kuman di dalam plak, sedangkan macam-macam kuman di dalam plak menentukan penyakit yang di timbulkan oleh plak. Plak yang tua adalah plak yang umurnya tujuh hari mengandung kuman *coccus*, *filament*, *spiril* dan *spirochaeta*. Plak tua ini bisa menyebabkan *Gingivitis*. Plak pada gigi terbukti dapat memicu dan memperparah inflamasi *gingiva*. Secara histologis, beberapa tahapan *Gingivitis* menjadi karakteristik sebelum berkembang menjadi *periodontitis* (Sriyono *et al*, 2009).

5. Tanda-tanda *Gingivitis*

Menurut (Nur, Krismariono, dan Rubianto, 2016) *Gingivitis* merupakan tahap awal dari penyakit *periodontal*, *Gingivitis* ditandai dengan tanda-tanda sebagai berikut:

- a. Adanya peradangan pada bagian *gingiva*
- b. Perubahan warna *gingiva* menjadi kemerahan
- c. Perubahan tekstur *gingiva* menjadi halus, mengkilap, dan kaku yang dihasilkan oleh atrofi epitel ini tergantung pada perubahan *eksudatif* atau *fibrotic*.

- d. Perubahan posisi dari *gingiva*
- e. Perubahan pada kontur *gingiva* seperti terjadinya resensi ke apikal yang menyebabkan celah yang melebar dan meluas ke permukaan akar gigi.
- f. Adanya rasa nyeri

6. Akibat *Gingivitis*

Menurut Srigupta (2004), *Gingivitis* jika tidak segera ditangani maka akan mengakibatkan hal-hal sebagai berikut :

- a. Perdarahan terjadi pada mulut yang bisa dikarenakan begitu banyak faktor diantaranya yaitu, *Gingivitis* biasanya bisa menyebabkan perdarahan pada *gingiva* yang sering tidak dihiraukan atau sering diabaikan.
- b. *Periodontitis* merupakan peradangan yang menyerang jaringan *periodontal* yang lebih besar (*ligament periodontal*, *cementum*, dan *tulang alveolar*). *Periodontitis* juga menjadi salah satu penyebab utama lepasnya gigi pada orang dewasa dan lanjut usia.

7. Pencegahan *Gingivitis*

Kondisi medis yang menyebabkan atau memperburuk *Gingivitis* harus segera diatasi. Kebersihan mulut yang buruk, karies serta adanya kavitas pada gigi akan menjadi predisposisi untuk terjadinya *superinfeksi*, *nekrosis*, rasa nyeri serta perdarahan pada bagian gusi. Dengan sikat gigi yang lunak dan menyikat gigi secara perlahan, anjurkan dengan kumur-kumur dengan antiseptik yang mengandung *klorheksidin* 0,2% untuk membantu mengendalikan plak dan mencegah infeksi mulut. Pembersihan karang gigi *supragingiva* dapat dilakukan secara bertahap (Irma dan Intan, 2013).

8. Perawatan *gingiva*

Menurut Tilog (2012) cara perawatan *Gingivitis* terdiri atas :

- a. Mengonsumsi vitamin C apabila kekurangan vitamin C
- b. Menghindari mengonsumsi makan-makanan yang manis, mudah lengket dan minuman yang 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 indeks *Gingival (IG)* cara ini pertama kali diusulkan pada tahun 1963 (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2010) untuk menilai tingkat keparahan dan banyaknya peradangan gusi pada seseorang atau pada subjek di kelompok populasi yang besar. Indeks *gingival (IG)* hanya menilai peradangan pada gusi. Menurut metode ini, dinilai dari tingkat peradangannya dan diberi skor dari 0-3. Kreteria dari penilain *gingiva* sebagai berikut :

Tabel 1
Kreteria penilaian indeks *gingiva*

Skor	Keadaan <i>gingiva</i>
0	<i>Gingiva</i> normal: tidak ada peradangan, tidak ada perubahan warna dan tidak ada perdarahan
1	Peradangan ringan: terlihat ada sedikit perubahan warna dan sedikit <i>endema</i> , tetapi tidak ada perdarahan saat <i>probing</i>
2	Peradangan sedang: warna kemerahan, adanya <i>endema</i> , dan terjadi perdarahan pada saat melakukan <i>probling</i>
3	Peradangan berat: warna merah terang atau merah menyala, adanya <i>endema</i> ulserasi, kecenderungan adanya perdarahan spontan

Gingival indeks/skor = $\frac{\text{jumlah nilai per gigi}}{\text{Jumlah gigi yang di periksa}}$

Kriteria pada indeks *gingiva*:

0 : sehat

0,1-1,0 : peradangan ringan

1,1-2,0 : peradangan sedang

2,1-3,0 : peradangan berat

Pemeriksaan indeks *gingival* ini dapat dilakukan dengan cara apakah ada peradangan atau tidak pada gusi pasien, gigi yang diperiksa yaitu gigi 16,11,26,36,31,46. Pada gigi bagian posterior, bisa menggunakan gigi molar pertama. Namun tidak menutup kemungkinan jika menggunakan gigi molar kedua. Pemeriksaan molar rahang atas dilakukan pada bagian bukal, sedangkan rahang bawah pada bagian lingual. Pada bagian anterior, pemeriksaan dapat dilakukan pada permukaan labial gigi insisif sentral kanan (11) untuk bagian rahang atas. Sedangkan rahang bawah dilakukan pemeriksaan pada bagian insisif kiri (31) untuk bagian labial. Jika kedua gigi anterior tersebut tidak ada maka dapat digantikan dengan gigi 21 atau gigi 41 pada sisi yang berlawanan *midline* (Anggraini, Aris, dan Pujiastuti, 2015).

C. Kehamilan

1. Pengertian kehamilan

Seorang wanita dikatakan “hamil” secara normal apabila di dalam rahimnya bertumbuh kembang manusia baru. Kehamilan merupakan waktu transisi, dimana suatu masa antara kehidupan sebelum seseorang memiliki anak yang sekarang berada dalam kandungan dan kehidupan setelah anak lahir nanti. Perubahan dari

status yang radikal ini dipertimbangkan sebagai suatu krisis disertai periode tertentu untuk menjalani proses persiapan psikologis yang secara normal sudah ada selama kehamilan dan mengalami puncaknya saat bayi lahir telah lahir (Icemi, Sukarni dan Wahyu, 2013). Kehamilan adalah rangkaian peristiwa yang baru terjadi bila ovum dibuahi dan pembuahan ovum akhirnya berkembang menjadi fetus yang aterm (Guyton, 1997).

2. Kesehatan ibu hamil

Meningkatkan kesehatan ibu hamil yang diupayakan dapat mencapai pada tahun 2030 merupakan tantangan yang utama dalam pembangunan kesehatan diseluruh dunia yaitu memperbaiki dan meningkatkan kesehatan ibu hamil dengan cara memperbaiki gizi seimbang selama masa kehamilan. Disamping itu menjaga kesehatan gigi dan mulut selama masa kehamilan sangatlah penting dikarenakan kebersihan gigi dan mulut yang buruk pada ibu hamil dapat memberikan efek terhadap janin seperti bayi premature dan berat badan bayi saat lahir rendah (ISMKI, 2015).

3. Trimester kehamilan

Menurut Sukarni, Wahyu, (2013) dan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2012) pembagian trimester kehamilan sebagai berikut :

a. Trimester I (masa kehamilan 0-3 bulan) pada trimester pertama dianggap sebagai penyesuaian terhadap kenyataan bahwa seseorang sedang mengandung. Pada saat ini juga ibu hamil biasanya merasakan lesu, mual dan kadang-kadang sampai muntah. Lesu, mual dan muntah ini menyebabkan terjadinya peningkatan suasana asam pada mulut. Adanya peningkatan plak karena malas untuk memelihara kebersihan mulut, akan mempercepat terjadinya kerusakan gigi.

b. Trimester II (masa kehamilan 4-6 bulan) pada masa ini sering dikenal sebagai periode kesehatan yang sangat baik, yaitu periode ketika wanita merasa nyaman dan bebas dari segala tindaknyamanan yang normal dialami saat masa kehamilan. Pada trimester kedua ibu hamil mulai mengalami terjadinya perubahan pada tubuhnya. Selain itu, pada masa ini biasanya sering terjadinya perubahan hormonal dan faktor lokal (plak) yang dapat menimbulkan kelainan dalam rongga mulut, antara lain :

1. Peradangan pada gusi, warnanya merah kemerahan dan mudah berdarah terutama pada saat menyikat gigi. Jika ada timbul pembengkakan makan dapat disertai dengan rasa sakit.
2. Timbulnya benjolan pada gusi diantara 2 gigi yang disebut *Epulis Gravidarum*, terutama pada bagian sisi yang berhadapan dengan gusi. Pada keadaan ini, warna gusi menjadi berwarna merah keunguan sampai kebiruan, mudah berdarah dan gigi terasa goyang.

c. Trimester III (masa kehamilan 7-9 bulan) pada masa ini sering disebut dengan penantian ibu hamil dengan penuh kewaspadaan. Trimester ini merupakan waktu yang ditunggu-tunggu, persiapan yang aktif terlihat dalam menanti kehadiran bayi. Pada saat ini juga benjolan yang terdapat pada gusi antara 2 gigi (*Epulis Gravidarum*) di atas dapat mencapai puncaknya pada bulan ketujuh ataupun bulan kedelapan. Meskipun dalam keadaan ini akan hilang dengan sendirinya setelah melahirkan, namun kesehatan gigi dan mulut tetap harus diperhatikan kebersihannya. Setelah persalinan sebaiknya ibu tetap memelihara dan memperhatikan kesehatan rongga mulut, baik untuk ibunya sendiri maupun untuk bayinya.

D. Gejala Radang Gusi Pada Ibu Hamil

Beberapa gejala dan ciri peradangan gusi yang dialami pada ibu hamil yang umum ditemukan yaitu, gusi tidak sakit, berwarna merah, konsistensi lunak, mudah berdarah dan gusi disela gigi menonjol atau membulat. Riset dari *Journal of Obstetric Gynecology 2010* menyatakan bahwa ibu hamil yang gusinya terinfeksi dapat menularkan infeksi ke janin melalui placenta. Selain itu, bakteri streptokokus mutans merupakan penyebab gigi berlubang yang dapat menyebar melalui sirkulasi darah dan dapat menyebabkan gangguan pada jantung. Kesehatan umum pada ibu hamil juga dapat mempengaruhi gigi si kecil nantinya, karena proses pembentukan bakal gigi pada anak pertama kali terjadi pada awal trimester kedua kehamilan ($\pm$ pada minggu ke 16). Gangguan pembentukan gigi juga dapat terjadi akibat dari kurangnya nutrisi kalsium, fosfor dan flour selama masa kehamilan.

E. Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Gingivitis Pada Ibu Hamil

Menurut Susanti (2013) pada saat kehamilan peningkatan hormon estrogen dan progesteron dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil. Hal yang disebabkan dari meningkatnya hormon esterogen 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 yang diderita ibu hamil. Selama masa kehamilan hormon progesteron dan esterogen pada ibu hamil meningkat dan menyebabkan ibu hamil mengalami perubahan fisiologis seperti rasa malas, manja, dan *nausea* (mual). 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*.

F. Tindakan Pencegahan Kerusakan Gigi Pada Ibu Hamil

Menurut Hermina (2021) tindakan-tindakan untuk mencegah terjadinya kerusakan gigi pada ibu hamil atau cara merawat kesehatan gigi dan mulut ibu hamil adalah sebagai berikut:

1. Rajin menyikat gigi minimal dua kali sehari pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur dan menggunakan sikat gigi dengan bulu sikat yang lembut dan menggunakan pasta gigi mengandung *flour*.
2. Pada waktu ibu hamil muntah atau sering mengeluarkan air liur, setelah itu disarankan untuk berkumur. Berkumur dapat menggunakan air garam yang dicampur dengan air hangat. Karena bermanfaat untuk membersihkan sisa-sisa makanan pada rongga mulut
3. Rutin untuk mengkonsumsi buah dan sayur yang berserat dan berair terutama yang mengandung vitamin C.
4. Rutin untuk kontrol kesehatan gigi ke pelayanan kesehatan gigi dan mulut terutama pada masa awal kehamilan.

G. Karakteristik Ibu Hamil

Karakteristik ibu hamil menjadi faktor resiko terjadinya *Gingivitis* pada ibu hamil. Karakteristik ibu hamil dibagi menjadi tiga menurut (Novita dan Suprptp, 2022) yaitu:

1. Umur ibu hamil

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

- a) 12-25 tahun
- b) 26-35 tahun
- c) 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)

2. Tingkat Pendidikan

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

- a) SD (Sekolah Dasar)
- b) SMP (Sekolah Menengah Pertama)
- c) SMA (Sekolah Menengah Atas)
- d) Diploma
- e) 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 peduli dengan kesehatan serta kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan (Nataris dan Santik, 2017)

3. Pekerjaan

Pekerjaan ibu hamil dikategorikan menjadi tiga menurut (Novita dan suprpto, 2022) yaitu:

- a) Aparatur Sipil Negara (ASN)
- b) Swasta
- c) Ibu Rumah Tangga (IRT)

Ibu hamil yang bekerja memiliki *prevelensi Gingivitis* lebih rendah daripada ibu hamil yang tidak bekerja. *Prevelensi 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 karna kurangnya kesadaran menjaga kesehatan gigi, faktor social dan budaya yang kurang mendukung serta asupan makanan yang kurang tepat (Pradnyanaputri *et al.*, 2018).