

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian

1. Gingiva

Bagian membran mukosa mulut yang menyerupai mastikasi disebut gingiva, yang melekat pada tulang alveolar dan menutupi leher gigi. Untuk membedakan gingiva dari mukosa mulut lainnya, gingiva menyebar dari pertemuan mukosa gingival hingga puncak marginal gingiva (Mustapa Bidjuni et al., 2023).

Jaringan berwarna pucat merah muda yang menempel pada tulang dan gigi membentuk gingiva. Karena kebanyakan penyakit periodontal dimulai dengan peradangan gingiva, seperti gingivitis, gingiva biasanya digunakan sebagai petunjuk infeksi jaringan periodontal. Gusi berfungsi untuk mendukung gigi dan melindungi tulang rahang dan jaringan sekitarnya dari bakteri dan berbagai kerusakan. (Sukanti *et al.*, 2024).

2. Gingivitis

Gingivitis adalah inflamasi yang melibatkan jaringan lunak di sekitar gigi, terdiri atas jaringan gingiva yang ditandai dengan perubahan warna, pendarahan dan pembengkakan. Penyakit gingivitis apabila tidak diobati dengan segera, dapat menyebabkan komplikasi seperti abses, sakit berdenyut, bahkan bau mulut yang tidak sedap (Prihandini & Faizah, 2022). Menurut Huwaida *et al.*, 2021, Peradangan gingiva yang disebut gingivitis disebabkan oleh faktor primer dan sekunder. Plak dan calculus merupakan faktor primer, dan ada juga faktor lokal.. Faktor lokalnya di antaranya sisa- sisa makanan, kebersihan mulut yang buruk, akumulasi plak dan mikroorganisme.

3. Scaling

Scaling merupakan prosedur untuk menghilangkan karang gigi (*calculus*) dan plak dari permukaan supragingival dan subgingiva. Tujuan utama *scaling* adalah untuk memulihkan kesehatan gingiva dengan sepenuhnya dan menghilangkan elemen yang memicu peradangan gingiva dari permukaan gigi (Amelia *et al.*, 2021).

Scaling bisa menyebabkan gigi mengalami rasa nyeri dan sedikit pendarahan

di dalam mulut akibat pengangkatan *calculus* pada supragingival dan subgingiva (Prihandini & Faizah, 2022). Keluarnya darah saat proses pembersihan karang gigi sebenarnya adalah hal yang wajar. Namun, tidak semua prosedur *scaling* akan mengalami pendarahan, tergantung pada tingkat keparahan *calculus* yang ada pada gigi (Indriyani, 2023).

B. Patofisiologi (Perubahan Fisiologis)

Patofisiologi adalah cabang ilmu yang mempelajari perubahan fungsi tubuh yang terjadi akibat suatu penyakit atau kondisi abnormal. Dalam patofisiologi penumpukan plak gigi yang ditangani dengan baik, yang mengandung beragam mikroba adalah penyebab utama gingivitis. Proses ini dimulai dengan pembentukan biofilm mikroba di sekitar jaringan gingiva yang menyebabkan inflamasi. Jaringan gingiva mengalami lesi awal dalam waktu dua hingga empat hari setelah penumpukan plak dengan peningkatan cairan krevikular dan migrasi neutrofil ke sulkus gingiva. neutrofil adalah sel darah putih yang berperan dalam respons imun tubuh terhadap infeksi.

Lesi kemudian berkembang menjadi lesi dini dalam 4-10 hari, ditandai oleh infiltrasi limfosit dan transisi dari inflamasi akut ke kronis. Pada tahap lesi mapan, yang terjadi dalam 2-3 minggu, sel limfosit menjadi dominan dan kehilangan matriks jaringan ikat mulai terjadi, meskipun tidak ada kehilangan tulang. Jika gingivitis tidak ditangani, dapat menyebabkan kerusakan jaringan yang lebih parah dan menyebabkan periodontitis (Prihandinni & Faizah, 2022).



Gambar 2.1 Gingiva Sehat



Gambar 2.2 Gingivitis

C. Faktor Risiko dan Penyebab

1. Faktor Resiko

Berdasarkan teori Henri Leon Blum, status kesehatan gigi dan mulut seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor yaitu perilaku, lingkungan, keturunan dan pelayanan kesehatan (aqidatunisa *et al.*,2022).

a. Faktor Perilaku

1. Kebersihan mulut yang buruk

Kebersihan mulut yang buruk adalah keadaan ketika mulut tidak dirawat kebersihannya sehingga masih terdapat plak, sisa makanan, dan kotoran lain yang menempel pada gigi dan gusi. Plak yang menumpuk adalah bakteri yang berkembang biak akan menyebabkan berbagai penyakit mulut seperti radang gusi (*gingivitis*), karang gigi (*calculus*), gigi berlubang (*karies*), bau mulut (*Halitosis*).

Kebersihan mulut yang buruk biasanya terjadi karena kurangnya kebiasaan menyikat gigi secara teratur dan benar, tidak membersihkan sela-sela gigi dengan benang gigi, serta kurangnya perawatan mulut secara menyeluruh termasuk membersihkan lidah. Lingkungan mulut yang basah, gelap dan lembab sangat mendukung pertumbuhan bakteri penyebab plak (Artagani, 2022).

2. Teknik Menyikat Gigi yang Kurang Tepat

Teknik Menyikat Gigi yang Kurang Tepat: Menyikat gigi yang baik dan benar adalah bagian penting dari menjaga kesehatan gigi dan mulut. Gaya menyikat gigi yang baik dan benar mencakup cara menyikat gigi, frekuensi, dan waktu yang tepat untuk menyikat gigi, dan keduanya sangat penting untuk mempertahankan kesehatan gigi dan mulut (Marlina *et al.*, 2024).

Menyikat gigi pada dasarnya adalah untuk menghilangkan sisa makanan yang melekat pada permukaan gigi, tetapi menyikat gigi terlalu keras dapat merusak permukaan gigi karena tekanan yang berlebihan dan merusak lapisan email (Marlina *et al.*, 2024).

3. Konsumsi Makanan Dan Minuman Manis

Konsumsi gula adalah penyebab utama perkembangan kerusakan gigi. Beberapa mekanisme untuk hubungan ini telah dikemukakan. Selain itu,

pola pemberian makanan dan minuman yang mengonsumsi gula dengan makanan sejak dini dapat meningkatkan pembentukan biofilm kriogenik. Pola makanan tinggi gula yang diberikan sejak bayi dan selama masa kanak-kanak dapat memperjelas hubungan jangka Panjang yang teramati pada gigi permanen. Namun, meningkatkan dengan cepat untuk membentuk kebiasaan makan yang sama dengan keluarga mereka, adalah hal yang wajar pemberian gula rumah tangga dapat memperkirakan hal tersebut (Feldes *et al.*, 2021).

4. Kurangnya Kesadaran Dan Pengetahuan Tentang Pentingnya Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut

Banyak orang yang belum memahami bahwa menjaga kebersihan gigi dan mulut secara rutin dan benar sangat penting untuk mencegah peradangan gusi dan masalah kesehatan mulut lainnya. Rendahnya kesadaran ini menyebabkan perilaku yang kurang mendukung pencegahan gingivitis, sehingga plak dan bakteri mudah menumpuk dan memicu peradangan gusi (Febriana & Husain, 2023).

Data dari berbagai sumber menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat Indonesia dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut masih sangat rendah. Misalnya, hanya sekitar 2,8% Masyarakat yang menyikat gigi dengan benar dan rutin 2 kali sehari, sementara sebagian besar belum terbiasa untuk memeriksa gigi secara berkala ke dokter gigi (Hindrayanti, 2021). Kurangnya edukasi dan informasi yang memadai menjadi penyebab utama rendahnya kesadaran ini (Aqidatunisa *et al.*, 2022).

b. Faktor Lingkungan

1. Lingkungan Fisik Mulut

Aspek-aspek yang berkaitan dengan kondisi fisik di dalam rongga mulut mencakup keadaan susunan gigi, kondisi jaringan gusi dan keberadaan plak atau sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi dan gusi. Lingkungan fisik mulut yang kurang baik, memudahkan penumpukan plak dan sisa makanan karena area tersebut sulit dibersihkan secara optimal. Selain itu, kondisi jaringan gusi yang sehat sangat penting untuk melindungi gigi dan mencegah masuknya bakteri (Sartika *et al.* 2024).

2. Lingkungan Sosial Budaya

Budaya hidup bersih dan sehat berpengaruh pada kebiasaan menjaga kebersihan mulut, seperti rutinitas menyikat gigi dan pola makan yang sehat memiliki peranan yang sangat penting (Argantani, 2022).

c. Faktor Keturunan

1. Predisposisi genetik

Predisposisi genetik merupakan kecenderungan seseorang yang membuat lebih rentan terhadap suatu penyakit. Studi menunjukkan bahwa beberapa variasi genetik tertentu dapat mempengaruhi bagaimana sistem kekebalan tubuh merespons bakteri penyebab plak dimulut, sehingga meningkatkan risiko peradangan gusi meskipun kebersihan mulut sudah terjaga dengan baik (Purwaningsih *et al.*, 2021).

2. Perubahan Hormonal

Perubahan hormonal terutama pada masa pubertas, kehamilan dan menopause, dapat mempengaruhi respon jaringan gusi terhadap iritasi plak dan bakteri. Pada masa pubertas misalnya, peningkatan hormon estrogen dan *progesterone* menyebabkan pembuluh darah di gusi melebar sehingga gusi menjadi lebih sensitif (Purwaningsih *et al.*, 2021).

d. Faktor Pelayanan Kesehatan

1. Kurangnya edukasi tentang kesehatan gigi dan mulut kurangnya edukasi menyebabkan masyarakat tidak memahami pentingnya menyikat gigi dengan benar, frekuensi menyikat gigi dan pola makan yang sehat untuk mencegah penyakit gigi. Hal ini berdampak pada rendahnya kesadaran dalam menjaga kebersihan mulut, sehingga plak dan sisa makanan menumpuk dan meningkatkan resiko penyakit seperti gingivitis. Edukasi yang tepat sangat penting terutama sejak dini agar kebiasaan merawat gigi dapat terbentuk dengan baik dan berkelanjutan (Aqidatumisa *et al.*, 2022).

2. Kurangnya kesadaran untuk periksa rutin ke dokter gigi banyak orang menganggap kunjungan ke dokter gigi hanya diperlukan pada saat mengalami rasa sakit atau keluhan serius, sehingga pemeriksaan berkala

yang seharusnya dilakukan setiap enam bulan sekali diabaikan. Pada pemeriksaan rutin sangat penting untuk mendeteksi masalah gigi dan gusi sejak dini, seperti karies, penyakit gusi atau infeksi, sehingga dapat ditangani sebelum berkembang menjadi kondisi yang lebih parah dan sulit diobati. Rendahnya kesadaran ini dipengaruhi oleh rasa takut, malas, atau kurangnya informasi mengenai manfaat pemeriksaan gigi rutin (Hindaryati, 2021).

2. Faktor Penyebab

Menurut Surya, 2024, faktor utama penyebab penyakit gingivitis adalah faktor lokal. Faktor lokal yang dapat menyebabkan gingivitis meliputi berbagai elemen yang berhubungan langsung dengan kondisi gigi dan mulut antara lain:

a. Penumpukan Plak

Gingivitis disebabkan oleh plak gigi, lapisan lengket bakteri dan sisa makanan yang menutupi permukaan gigi. Plak ini terdiri dari bakteri dan lendir serta sisa makan, dan jika tidak dibersihkan secara teratur, dapat menyebabkan iritasi dan peradangan pada gusi. Jika tidak dihilangkan dengan menyikat gigi dan benang gigi yang efektif, plak dapat berubah menjadi karang gigi yang lebih sulit untuk dihilangkan dan berpotensi menyebabkan kerusakan lebih lanjut pada gusi. Akumulasi plak yang terus-menerus dapat menyebabkan respons inflamasi tubuh, yang dapat menyebabkan gejala seperti gusi merah, bengkak, dan berdarah.

b. Karang Gigi

Karang gigi terbentuk dari plak gigi yang mengeras. Ketika sisa makanan dan bakteri menempel pada permukaan gigi dan tidak dibersihkan dengan benar, ini menyebabkan plak gigi. Plak akan mengeras dan menyebabkan karang gigi yang sulit dihilangkan. Bakteri menjadi lebih mudah berkembang biak disarang karang gigi karena lapisan pelindungnya. Ketika bakteri dari karang gigi menyerang gusi, peradangan akan terjadi, menyebabkan gusi merah, bengkak dan mudah berdarah. Ini adalah gejala awal gingivitis.

c. Material Alba

Material alba adalah akumulasi lunak yang terdiri dari bakteri, protein saliva, lemak, leukosit, debris oral, dan sel epitel yang terdeskuamasi. Material alba

tidak terlalu melekat pada gigi dan dapat dihilangkan dengan mudah dengan air atau berkumur. Karena bakteri dalam material alba dapat menghasilkan asam yang merusak jaringan

Gusi dan meningkatkan resiko peradangan, akumulasi material alba juga dapat menyebabkan penyakit rongga mulut, termasuk gingivitis, jika tidak dibersihkan secara teratur.

d. Sisa Makanan

Gingivitis dapat terjadi karena sisa makanan dimulut yang tidak dibersihkan dengan baik. Sisa makanan menempel pada gusi dan bercampur pada bakteri yang ada di dalam rongga mulut secara alami, membentuk plak gigi. Jika plak ini tidak dibersihkan dengan menyikat gigi secara teratur, plak akan mengeras dan berubah menjadi karang gigi, yang lebih sulit untuk dibersihkan. Akumulasi plak dan sisa makanan mengiritasi jaringan gusi dan menyebabkan peradangan saat menyikat gigi. Oleh karena itu, menjaga kebersihan mulut dengan baik sangat penting untuk mencegah penumpukan sisa makanan dan munculnya gingivitis.

D. Gejala dan Manifestasi Klinis

1. Gejala

Menurut Pokhrel, 2024, gejala dari penyakit gingivitis yaitu antara lain :

a. Kemerahan dan Pembengkakan Gusi

Kemerahan dan pembengkakan gusi menunjukkan peradangan pada jaringan gusi, yang merupakan tanda gingivitis. Biasanya, gigi yang meradang ini terasa kembang saat disentuh dan dapat berdarah saat disentuh, terutama pada saat menyikat gigi atau menggunakan benang gigi. Banyak orang tidak menyadari bahwa mereka mengalami masalah ini karena gejala ini sering kali tidak disertai rasa sakit yang signifikan. Namun, gingivitis dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih serius seperti periodontitis jika dibiarkan tanpa perawatan, periodontitis dapat menyebabkan kerusakan permanen pada jaringan gusi dan tulang pendukung gigi.

b. Pendarahan pada gingiva

Pendarahan terjadi pada saat menyikat gigi atau menggunakan benang gigi karena peradangan yang disebabkan oleh penumpukan plak, yang membuat

gusi lebih rentan terhadap cedera.

c. Nyeri setelah menggosok gigi

Penderita gingivitis sering mengalami nyeri setelah menggosok gigi, karena peradangan membuat gusi menjadi lebih sensitif dan nyeri. Menyikat gigi dapat sangat menyakitkan gusi yang bengkak dan merah, terutama jika terlalu banyak tekanan digunakan. Kondisi ini sering kali disertai dengan perdarahan, yang menunjukkan bahwa gusi tidak sehat dan membutuhkan perawatan medis.

d. Sensitivitas gigi

Sensitivitas gigi adalah gejala yang umum terjadi pada penderita gingivitis, dimana gigi menjadi lebih sensitif terhadap makanan atau minuman yang panas, dingin atau manis. Hal ini terjadi karena peradangan pada gusi dapat membuat akar gigi terekspos, menyebabkan lebih banyak reaksi terhadap rangsangan eksternal. Sering kali, sensitivitas ini disertai dengan nyeri atau tidak nyaman yang membuat aktivitas makan dan minum menjadi tidak nyaman.

2. Manifestasi Klinis

Perdarahan pada gusi setelah pembersihan karang gigi dan kemerahan pada gusi adalah dua manifestasi klinis yang umum terjadi, terutama pada pasien yang memiliki riwayat kebersihan mulut yang buruk. Setelah prosedur *scaling*, gusi dapat mengalami perdarahan ringan karena pembersihan tersebut menghilangkan karang gigi dan plak yang menempel pada permukaan gigi dan jaringan gusi. Jika gusi sudah dalam kondisi sensitif akibat penumpukan plak dan karang gigi, iritasi yang ditimbulkan oleh alat *scaler* dapat memicu pendarahan. Meskipun pendarahan ini biasanya bersifat sementara dan akan mereda dalam beberapa hari setelah perawatan, penting untuk diperhatikan jika pendarahan berlangsung lama atau disertai gejala lain (Rosalina, 2021).

Kemerahan pada gusi merupakan tanda utama dari peradangan yang disebabkan oleh akumulasi bakteri dalam plak dan karang gigi. Ketika plak tidak dibersihkan secara rutin, bakteri dapat berkembang biak dan memproduksi racun yang mengiritasi jaringan gusi, menyebabkan pembengkakan dan perubahan warna menjadi merah. Warna kemerahan ini menunjukkan bahwa tubuh sedang

merespons terhadap infeksi, dan jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat berkembang menjadi gingivitis. Gusi yang sehat seharusnya berwarna merah muda dan memiliki tekstur *stippling* yang halus, sedangkan gusi yang meradang kehilangan ciri-ciri tersebut (Argantani, 2022).

Setelah pembersihan karang gigi, meskipun perdarahan dan kemerahan mungkin terjadi, ini juga bisa menjadi tanda bahwa perawatan telah berhasil menghilangkan sumber iritasi utama. Proses penyembuhan biasanya dimulai setelah pembersihan, di mana jaringan gusi akan mulai memperbaiki diri jika kebersihan mulut dijaga dengan baik. Oleh karena itu, penting bagi pasien untuk mengikuti instruksi mengenai perawatan lanjutan, seperti menyikat gigi 2 kali sehari, menggunakan obat kumur antiseptik untuk membantu mengurangi bakteri di rongga mulut, dan mengurangi konsumsi makanan dan minuman yang tinggi gula serta merokok. Selama proses penyembuhan dapat mempertahankan rasa nyaman di mulut dengan makan-makanan dengan tekstur lembut seperti sup, yogurt, atau pisang. Untuk menjaga mulut tetap lembab dan mendukung proses penyembuhan, penting untuk minum air putih yang cukup (Satria, 2022).

Namun, jika perdarahan masih berlanjut atau disertai dengan gejala lain seperti nyeri hebat, ini bisa menjadi tanda adanya infeksi atau penyakit periodontal yang lebih serius. Dalam kasus seperti ini, konsultasi lebih lanjut dengan dokter gigi sangat penting untuk mendapatkan diagnosis dan perawatan yang tepat. Dengan menjaga kebersihan mulut secara rutin dan melakukan pemeriksaan berkala ke dokter gigi, risiko terjadinya gingivitis dan komplikasi lainnya dapat diminimalkan (Na'imah Shylma, 2021).

E. Diagnosis

Diagnosis gingivitis dapat ditegaskan melalui 4 pemeriksaan yaitu, anamnesis, pemeriksaan fisik, penilaian klinis, dan pengukuran gingiva indeks (Rosalina, 2021).

1. Anamnesis

Anamnesis adalah proses pengumpulan informasi medis menyeluruh tentang riwayat medis pasien dan keluhan saat ini oleh dokter atau tenaga medis lainnya. Riwayat ini termasuk riwayat medis, riwayat keluarga, dan riwayat sosial pasien (Rosalina, 2021).

Menurut Frans *et al.*, 2019, untuk menyimpulkan diagnosis penyakit, dokter

melakukan anamnesis atau keluhan pasien yang merupakan wawancara dengan pasien untuk mengetahui tentang kondisi mereka.

2. Pemeriksaan Fisik

- Pemeriksaan fisik adalah proses evaluasi yang dilakukan oleh profesional kesehatan dengan menggunakan indra perasa, penciuman, pendengaran, perabaan, dan penglihatan untuk menilai kondisi tubuh dan organ-organ internal (Rosalina, 2021).
- Allo anamnesis dilakukan oleh dokter dengan keluarga pasien yang membawa pasien ke dokter, sedangkan auto anamnesis adalah wawancara medis yang dilakukan secara langsung antara pasien dan dokter. Allo anamnesis sangat penting dalam kasus orang tua tua, pasien sakit jiwa, atau anak kecil atau bayi (Indriyani et al., 2023).

3. Penilaian Klinis

Penilaian klinis adalah proses yang dilakukan oleh dokter untuk mengevaluasi kondisi kesehatan pasien dengan mengumpulkan dan menganalisis data tentang gejala, tanda, dan riwayat medis pasien. Analisis hasil tes laboratorium dan faktor diagnostik lainnya adalah bagian dari penilaian klinis. Data dari pemeriksaan laboratorium dapat mendukung diagnosis yang telah dibuat berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik (Rosalina, 2021).

Secara keseluruhan, evaluasi klinis sangat penting. Penilaian klinis menyeluruh memungkinkan tenaga medis untuk memberikan perawatan yang lebih baik dan lebih tepat sasaran kepada pasien, meningkatkan kualitas hidup mereka, karena proses ini tidak hanya membantu dalam diagnosis penyakit tetapi juga dalam merencanakan intervensi medis yang sesuai dan mengevaluasi hasil perawatan (Frans et al., 2019).

4. Pengukuran Gingiva Indeks

Pemeriksaan Gingivitis dilakukan dengan menilai peradangan pada gusi pada ke empat area gusi yaitu labial, bukal, palatal, lingual. Indeks gigi 16, 21, 24, 36, 41, 44 digunakan untuk mengevaluasi peradangan pada gusi. Untuk pemeriksaan gingiva indeks 16 pada bagian bukal, 21 pada bagian labial, 24 pada bagian bukal, 36 pada bagian lingual, 41 pada bagian lingual

dan 44 pada bagian lingual. Gigi dengan tingkat peradangan diberi skor 0-3.



Gambar 2.3 Cara pengukuran Gingiva Indeks

Skor	Keadaan Gingiva
0	Gingiva Normal: tidak ada peradangan, tidak ada perubahan warna dan tidak ada perdarahan
1	Peradangan ringan: Terlihat ada sedikit perubahan warna
2	Peradangan sedang: warna kemerahan, dan terjadi pendarahan saat <i>probing</i>
3	Peradangan berat: Warna merah terang, ulserasi dan pendarahan spontan

Tabel 2.1 Skor dan Kriteria Menentukan Status Gingiva

(Sumber: https://www.numberanalytics.com/blog/ultimate-guide-gingival-index-periodontics?utm_source=copilot.com)

Cara Penilaian:

$$\text{Gingiva Indeks} = \frac{\text{Total skor gingiva}}{\text{Jumlah gigi indeks} \times \text{jumlah permukaan yang diperiksa}}$$

Skor	Keadaan Gingiva
0	Sehat
0,1 – 1,0	Peradangan ringan
1,1 – 2,0	Peradangan sedang
2,1 – 3,0	Peradangan berat

Tabel 2.2 Skor dan Kriteria Gingiva Indeks

(Sumber: https://www.numberanalytics.com/blog/ultimate-guide-gingival-index-periodontics?utm_source=copilot.com)

F. Penatalaksanaan atau Pengelolaan

Penatalaksanaan gingivitis melibatkan beberapa langkah penting untuk menjamin pemulihan yang berhasil dan mencegah kekambuhan. Untuk mengatasi gingivitis yang sering terjadi pada remaja karena akumulasi plak, diperlukan pendekatan yang menyeluruh seperti edukasi kebersihan mulut, penggunaan obat kumur, dan kontrol rutin (Rosalina, 2021).

1. Edukasi Kebersihan Mulut

Setelah dilakukan *scaling*, pasien harus tetap menjaga kebersihan mulut yang baik. Operator harus mengajarkan bagaimana cara menyikat gigi yang baik dan benar dan penggunaan *dental floss*.

2. Penggunaan Obat Kumur Antiseptik

Pemberian obat kumur antiseptik yang mengandung *chlorhexidine* dapat membantu dalam proses penyembuhan gusi setelah *scaling*. Dengan ini bakteri yang berada di dalam gusi dapat berkurang, dan mempercepat penyembuhan dan mengurangi inflamasi. Pasien harus diarahkan untuk menggunakan obat kumur ini sesuai dengan instruksi agar hasil yang optimal.

3. Kontrol Rutin dan Tindak Lanjut

Sangat penting untuk memantau kesehatan gusi setelah penanganan awal. Disarankan untuk menjalani pemeriksaan mulut secara teratur setiap 6 bulan sekali untuk memastikan bahwa kebersihan mulut tetap terjaga dan bahwa masalah baru tidak muncul. Tujuannya untuk mengidentifikasi kondisi gusi saat ini dan mengidentifikasi masalah baru yang mungkin muncul.

G. Prognosis (Perkembangan Penyakit)

Prognosis adalah perkiraan medis tentang bagaimana suatu penyakit akan berkembang, berjalan, dan berakhir pada pasien, termasuk peluang kesembuhan, risiko komplikasi, atau harapan hidup. Prognosis gingivitis setelah dilakukan *scaling* atau pembersihan karang gigi, menunjukkan bagaimana kondisi gusi akan berkembang setelah perawatan. Ada 3 aspek penting dari prognosis gingivitis, termasuk perbaikan gejala, faktor-faktor yang mempengaruhi, resiko dan komplikasi potensial:

1. Perbaikan Gejala

Gejala gingivitis utama seperti kemerahan, pembengkakan dan pendarahan pada gusi biasanya berkurang setelah *scaling*. Menurut Nurhaliza Iskandar *et al.*, 2025, banyak pasien melaporkan penurunan gejala yang signifikan dalam waktu 2 hari setelah *scaling*. Hal ini terjadi karena plak dan karang gigi dihilangkan yang mengiritasi gusi. Dengan kata lain, *scaling* menghilangkan sumber iritasi dan membantu gusi pulih. Sangat mungkin pasien akan sembuh dari gingivitis jika mereka menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan baik setelah perawatan (Bidjuni *et al.*, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa intervensi awal dapat mencegah penyakit gusi yang lebih parah dikemudian hari (Trobelli *et al.*, 2021).

2. Faktor yang Mempengaruhi Gingivitis

Faktor yang menentukan seberapa baik pasien pulih dari gingivitis mempengaruhi prognosis penyakit ini. Salah satu faktor penting adalah kebersihan mulut. Pasien dengan gingivitis yang secara teratur menyikat gigi dan menggunakan *dental floss* memiliki peluang lebih tinggi untuk sembuh sepenuhnya. Plak dan karang gigi penyebab utama peradangan pada gusi, dapat dihilangkan dengan menjaga kebersihan mulut yang baik. Kondisi kesehatan umum pasien juga berpengaruh pada prognosis. Karena penyakit sistemik seperti diabetes atau kebiasaan buruk seperti merokok dapat memperburuk kondisi gusi, pasien yang tidak memiliki penyakit tersebut cenderung memiliki prognosis yang lebih baik.

3. Komplikasi Potensial

Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis (ANUG) adalah infeksi gusi yang sangat nyeri dengan gejala nyeri akut, pendarahan, dan bau nafas dapat muncul dari

gingivitis kronis yang tidak diobati, terutama pada pasien dengan kebersihan mulut yang buruk atau sistem kekebalan tubuh yang lemah. ANUG ditandai dengan nyeri lokal, pendarahan spontan pada gusi. Akibatnya, meskipun prognosis untuk gingivitis setelah *scaling* biasanya positif, penting untuk mengidentifikasi tanda-tanda peringatan dan mendapatkan perawatan tambahan jika diperlukan.

H. Komplikasi

Setelah dilakukan pemeriksaan apabila karang gigi tidak dibersihkan dan dibiarkan terlalu lama ada banyak komplikasi yang mungkin timbul akibat gingivitis. Komplikasi lanjut akibat gingivitis adalah :

1. Periodontitis

Periodontitis dapat terjadi apabila gingivitis yang tidak diobati, kondisi lebih serius yang mempengaruhi jaringan penyangga gigi, peradangan yang disebabkan oleh mikroorganisme tertentu, periodontitis, merusak jaringan pendukung gigi dan dapat menyebabkan kerusakan yang progresif pada ligamen periodontal, tulang alveolar, dan pembentukan poket, resesi, atau keduanya. Jika tidak ditangani dengan benar, peradangan ini dapat menyebabkan kehilangan gigi. Pada tahap ini gejala periodontitis termasuk nyeri, gusi berdarah, dan gigi yang goyang. Selain itu dapat menyebabkan pembentukan kantong antara gigi dan gusi.



Gambar 2.4 Periodontitis

2. Abses Gigi

Abses gigi merupakan nanah yang terbentuk karena infeksi bakteri di gusi atau tulang rahang. Abses dapat terjadi karena kerusakan gigi yang berat, lubang tidak terawat, atau cedera pada gigi. Abses periodontal mempengaruhi tulang dan gusi di sekitarnya, sementara abses terjadi di bawah gigi. Abses gigi dapat menyebabkan masalah kesehatan serius, bahkan tidak menunjukkan gejala apa

pun. Akibatnya mengidentifikasi masalah ini sejak awal sangat penting untuk mencegah penyebaran infeksi . Orang-orang yang tidak menjaga kebersihan dan kesehatan gigi mereka biasanya terinfeksi bakteri penyebab abses gigi. Nanah akan memperburuk nyeri jika berkumpul benjolan. Beberapa jenis abses gigi terdiri dari abses (terletak diujung akar gigi) dan abses periodontal (terletak pada gusi).



Gambar 2.5 Abses Gigi

3. Ulkus Gusi

Ulkus gusi adalah kondisi yang ditandai dengan luka atau lecet pada jaringan lunak di sekitar gigi. Iritasi kronis dari gigi, seperti sisa akar gigi yang tajam, penggunaan alat dental yang tidak tepat atau trauma mekanik akibat makanan keras adalah salah satu penyebab terjadinya ulkus gusi. Nyeri di area yang terkena, luka berwarna putih yang mirip sariawan dan masalah mengunyah dan menelan adalah gejala yang umum. Ulkus gusi dapat terjadi karena berbagai hal, seperti trauma mekanik dari sayap gigi tiruan yang tidak pas, makanan keras atau benda asing yang tajam.



Gambar 2.6 Ulkus Gusi

4. *Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis (ANUG)*

Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis (ANUG) adalah infeksi gusi yang sangat nyeri dengan gejala nyeri akut, pendarahan, dan bau nafas. Diagnosisnya

didasarkan pada gejala klinis. Perokok dan orang yang paling sering mengalami *Acute Netrozing Ulcurative Gingivitis* (ANUG). Kebersihan mulut yang buruk, kekurangan nutrisi, defisiensi umum seperti HIV dan AIDS, penggunaan obat imunosupresi, dan kurang tidur adalah faktor resiko lainnya.



Gambar 2.7 Ulkus Gusi

I. Penelitian Terkait

Judul	Variabel Penelitian	Peneliti	Hasil
Efektifitas tindakan <i>scaling</i> terhadap perawatan gingivitis di Klinik Gigi Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Medan	a. Variabel bebas: Tindakan <i>scaling</i> b. Variabel Terikat: Perawatan Gingivitis	Komporot <i>et al</i> (2019)	Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan adanya perubahan bermakna sebelum <i>scaling</i> dan dua hari pasca dilakukan <i>scaling</i> , yang berarti Tindakan <i>scaling</i> efektif terhadap perawatan gingivitis
pengetahuan tentang cara menjaga kesehatan gigi dan mulut saat mengalami gingivitis	a. Variabel bebas: Tingkat pengetahuan tentang cara memelihara kesehatan gigi b. Variabel Terikat: Kejadian gingivitis masa pubertas	Mustapa Bidjuni <i>et al</i> (2023)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang memelihara kesehatan gigi dan mulut dengan jumlah kasus gingivitis pada masa pubertas.

Gambaran penyakit gingivitis pada pasien yang berkunjung ke poli gigi rumah sakit	a. Variabel bebas: Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian gingivitis b. Variabel Terikat: Kejadian Gingivitis	Huwaida <i>et al</i> (2021)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa 228 pasien rumah sakit mengalami gingivitis. Pasien laki-laki mengalami lebih banyak, 121 orang, dan pasien dengan usia tertinggi 20-35 tahun (148 orang).
---	--	-----------------------------	---

Tabel 2.3 Penelitian Terkait