

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Definisi Jaringan Periodental

a. Pengertian Jaringan Periodental

Jaringan periodontal merupakan sistem fungsional jaringan yang mengelilingi gigi dan melekatkan pada tulang rahang, dengan demikian dapat mendukung gigi sehingga tidak terlepas dari soketnya. Jaringan periodontal terdiri atas gingiva, tulang alveolar, ligamentum periodontal, dan sementum. Sementum termasuk dalam jaringan periodontal, karena sementum berasam – sama dengan tulang alveolar merupakan tempat tertanamnya serat – serat utama ligamentum periodontal (MH Putri dkk, 2010).

Fungsi secara umum dari jaringan periodontal adalah sebagai kesatuan yang menjaga gigi tetap pada posisinya, dalam berbagai macam respon selama proses pengunyahan (D Saputri, 2018).

Sedangkan penyakit periodontal merupakan salah satu penyakit rongga mulut yang disebabkan oleh adanya plak. Penyakit periodontal dikenal sebagai infeksi bakterial yang dapat menyerang jaringan periodontal dan dapat menimbulkan berbagai kondisi, terutama gingivitis dan periodontitis (NV Savira dkk, 2017).

b. Macam – macam Penyakit Periodental

Menurut AG Rahmadhan (2010) penyakit periodental bisa dibagi menjadi tiga yaitu sebagai berikut :

1) Gingivitis

Gingivitis yang artinya peradangan pada jaringan gusi merupakan tahap paling awal dari penyakit periodental. Kondisi ini disebabkan oleh iritasi dari plak yang biasanya menumpuk di pinggir gusi. Apabila plak ini tidak dibersihkan, bakteri - bakteri yang ada di dalamnya akan menghasilkan toksin atau racun yang akan mengiritasi gusi kamu sehingga gusi akan mengalami peradangan. Biasanya kondisi ini bisa diketahui dari gusi yang terlihat berwarna merah, membengkak, dan gampang berdarah jika kamu sedang menyikat gigi atau flossing. Giginya sendiri masih bisa berdiri dengan kokok karena kerusakan belum mencapai jaringan periodental yang lebih dalam. Apabila kondisi ini langsung dirawat, maka gusi kamu bisa kembali sehat seperti semula.

2) Periodontitis

Periodontitis pada tahap ini, kerusakan akan meliputi jaringan membran periodental dan tulang alveolar. Perlekatan gusi dengan gigi juga akan rusak sehingga sulkus gusi akan semakin dalam dan plak yang ada di dalamnya akan semakin sulit dibersihkan dengan menyikat gigi ataupun flossing. Selain

itu, pinggiran gusi juga bisa menurun sehingga mahkota gigi tampak lebih panjang. Jaringan periodental pada kondisi ini tidak bisa kembali utuh seperti semula, tapi proses kerusakannya bisa dihentikan dengan melakukan perawatan scaling dikombinasikan dengan perawatan root planning. Pada kondisi tertentu, jaringan periodental yang sudah rusak masih bisa diperbaiki dengan cara dilakukan regenerasi jaringan melalui tindakan bedah periodental.

3) Advanced Periodontitis

Pada tahap ini, kerusakan jaringan periodental sudah semakin meluas. Sulkus gusi bertambah dalam, membran periodental semakin rusak, dan tulang alveolar mengalami resorpsi (menghilang). Gigi kamu akan kehilangan dukungannya dan menjadi goyang. Kerusakan ini kebanyakan bersifat permanen atau tidak bisa diperbaiki. Kondisi ini akan coba di atasi dengan melakukan perawatan bedah periodental. Jika perawatan tidak berhasil dilakukan, kemungkinan gigi yang goyang harus dicabut. Meski gigi ini belum tentu berlubang.

c. Macam – macam Gingivitis

Menurut dr.Yekti Mumpuni&Erlita Pratiwi (2013) macam–macamgingivitis sebagai berikut :

1) Gingivitis deskuamativa

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

2) Gingivitis simplek

Gusi tampak memerah, bukan pink. Gusi membengkak dan mudahdigerakkan. Jika penderita menggosok gigi atau makan, gusi seringkali berdarah. Jika gingivitisnya berat, maka pada saat bangun pagi bantal akan dipenuhi oleh bercah darah, terutama jika pada saat tidur penderita bernapas melalui mulutnya.

3) Gingivostomatitis herpetik akut

Gingivostomatitis hepertik akut merupakan infeksi virus pada 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.

4) Gingivitis pada leukemia

Gingivitis pada leukemia merupakan tanda awal dari leukemia pada sekitar 25% penderita anak-anak. Penyusupan (infiltrasi) sel-sel leukemia ke dalam gusi meyebabkan gingivitis dan

berkurangnya kemampuan untuk melawan infeksi akan semakin memperburuk keadaan ini. Gusi tampak merah dan mudah berdarah. Perdarahan sering berlanjut sampai beberapa menit atau lebih karena pada penderita leukemia, darah tidak membeku secara normal.

d. Macam – macam Periodontitis

1) Periodontitis Kronis

Salah satu bentuk penyakit periodontitis yang paling sering terjadi adalah periodontitis kronis. Periodontitis kronis merupakan penyakit yang secara progresif berjalan lambat. Penyakit ini disebabkan oleh faktor lokal dan sistemik. Walaupun periodontitis kronis merupakan penyakit yang paling sering ditemui pada orang dewasa, tetapi ternyata juga dapat terjadi pada anak-anak dan remaja sebagai respon terhadap akumulasi plak dan kalkulus secara kronis.

Periodontitis kronis diklasifikasikan berdasarkan tingkat keparahannya dan tempatnya. Berdasarkan keparahannya meliputi periodontitis ringan yaitu kehilangan perlekatan sebesar 1-2 mm, periodontitis sedang kehilangan perlekatan sebesar 3-4 mm dan periodontitis parah kehilangan perlekatan 5 mm. Sedangkan berdasarkan tempatnya dibagi menjadi 2 klasifikasi yaitu periodontitis lokal yang melibatkan < 30% jaringan periodontal dan periodontitis general melibatkan > 30% jaringan periodontal.

2) Periodontitis agresif

Periodontitis agresif dikenal juga sebagai early-onset periodontitis, berbeda dengan periodontitis kronis ditinjau dari usia serangan, kecepatan progresi penyakit, sifat, dan komposisi mikroflora subgingiva yang menyertai, serta perubahan dalam respon imun host. Periodontitis agresif ini biasanya mempengaruhi individu sehat yang berusia di bawah 30 tahun. Periodontitis agresif dapat diklasifikasikan berdasarkan perluasan penyakitnya, yakni periodontitis agresif lokal dan periodontitis agresif general. Periodontitis agresif lokal biasanya mengenai gigi molar satu atau gigi insisiv satu. Sedangkan periodontitis agresif general akan mengenai minimal 3 gigi selain gigi molar satu dan insisiv satu (BF Badzlina, 2016).

e. Penyebab Gingivitis

Gingivitis merupakan peradangan gingiva yang disebabkan oleh faktor primer dan sekunder. Plak merupakan faktor primer penyebab gingivitis sedangkan faktor sekunder terbagi menjadi 2 yaitu, faktor lokal dan sistemik. Faktor lokal meliputi karies, restorasi gagal, tumpukan sisa makanan, gigi tiruan yang tidak sesuai, alat orthodonsi dan susunan gigi yang tidak teratur (Diah dkk, 2018).

f. Penyebab Periodontitis

Penyebab dari penyakit periodontitis adalah multifaktoral dengan keterkaitan erat antara faktor lokal yaitu bakteri plak yang merupakan

penyebab utama dari inflamasi gingiva dengan faktor predisposisi lainnya termasuk kalkulus, jenis kelamin, dan lain-lain. Hal ini akan dibahas lebih lanjut pada penjelasan di bawah ini :

1) Plak

Plak gigi merupakan lapisan biofilm yang menempel pada permukaan gigi ataupun struktur keras lainnya di rongga mulut dan terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matriks interseluler. Lapisan biofilm yang dibiarkan menumpuk, menetap, dan matang dari waktu ke waktu, terutama di sepanjang margin gingiva, dapat menyebabkan berkembangnya penyakit periodontal.

2) Kalkulus

Kalkulus merupakan suatu massa yang mengalami kalsifikasi yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi. Jenis kalkulus diklasifikasikan sebagai supragingiva dan subgingiva berdasarkan relasinya dengan tepi gingiva. Kalkulus supragingiva ialah kalkulus yang melekat pada permukaan mahkota gigi mulai dari puncak margin gingiva dan dapat terlihat secara klinis.

Kalkulus ini berwarna putih kekuning – kuningan atau bahkan kecoklat – coklatan dengan konsistensi seperti batu tanah liat dan mudah dilepaskan dari permukaan gigi dengan menggunakan scaler. Sementara kalkulus subgingiva adalah kalkulus yang berada di bawah batas margin gingiva, biasanya pada daerah saku gusi dan

tidak dapat terlihat pada waktu pemeriksaan. Konsistensi dari kalkulus subgingiva biasanya padat dan keras, warnanya coklat tua atau hijau kehitam-hitaman, dan melekat erat ke permukaan gigi.

Kalkulus tidak memberikan kontribusi langsung terhadap inflamasi gingiva, tetapi menyediakan tempat tetap sebagai retensi dan akumulasi dari bakteri plak yang terus berlanjut. Oleh karena itu, kalkulus memainkan peran penting dalam mempertahankan terjadinya penyakit periodontal dengan menjaga plak untuk tetap berkontak dekat dengan jaringan gingiva dan mempersulit penghapusan plak.

3) Jenis Kelamin

Secara umum, laki-laki dan wanita memiliki resiko yang sama besar terhadap terjadinya penyakit periodontal. Kerentanan laki-laki terhadap penyakit periodontal dapat dikaitkan dengan kurangnya kesadaran dan kepedulian terhadap kesehatan rongga mulut pada laki-laki, sehingga biasanya akan menunjukkan tingkat kebersihan rongga mulut lebih buruk yang memberikan efek negatif terhadap jaringan periodontal. Selain itu, jenis kelamin juga dapat dikaitkan dengan kebiasaan merokok. Laki-laki memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk merokok.

Sementara itu, wanita rentan terhadap kerusakan jaringan periodontal akibat perubahan hormonal yang terjadi. Variasi dalam sirkulasi hormon wanita, yaitu estrogen dan progesteron, memiliki

pengaruh signifikan terhadap kesehatan periodontal. Peningkatan hormon tersebut pada masa kehamilan dapat mengubah respon inflamasi terhadap iritan lokal, khususnya flora bakteri plak dan menyebabkan proliferasi vaskular yang menunjukkan terjadinya peningkatan peradangan. Respon yang ditimbulkan berupa hiperplasi gingiva. Pubertas dapat memiliki efek yang sama tetapi biasanya lebih kecil. Begitu pula dengan adanya perubahan hormon selama siklus menstruasi dan penggunaan kontrasepsi oral oleh wanita dapat memberikan perubahan terkecil terhadap kesehatan gingiva (BF Badzlina, 2016).

g. Proses Gingivitis Menjadi Periodontitis

Penyebabnya dikarenakan adanya inflamasi yang awal mulanya dari gingivitis yang tidak dirawat, dan bila proses berlanjut maka dapat menginvasi struktur di bawahnya sehingga akan terbentuk poket periodontal, kerusakan ligamen periodontal dan menyebabkan hilangnya perlekatan klinis yang progresif, serta resorpsi tulang alveolar. Akibatnya gigi menjadi goyang dan akhirnya harus dicabut (H Failasufa, 2020).

Periodontitis ini juga terjadi jika gingivitis menyebar ke struktur penyangga gigi (Indah IZ & SA Intan, 2017).

h. Pemeriksaan Jaringan Periodontal

Pemeriksaan jaringan periodontal dapat dilakukan dengan melakukan perabaan menggunakan ujung sonde atau probing dengan

mengikuti konfigurasi anatomi akar gigi dari distal ke arah mesial baik permukaan bukal maupun lingual. Jumlah daerah permukaan poket yang harus dieksplorasi minimal 6 daerah pada tiap gigi, meliputi mesio – bukal, mid – bukal, disto – bukal, mesio – lingual, mid – lingual, dan disto – lingual. Masing – masing kondisi yang ditemukan dari 6 sextan dinilai berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh WHO. Nilai yang tertinggi kemudian digunakan sebagai nilai yang diperoleh oleh individu tersebut sehingga dapat diidentifikasi status kesehatan jaringan periodontalnya (BFBadzlina, 2016).

2. Definisi Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang penting dalam kehidupan seorang wanita untuk memperoleh keturunan. Kehamilan adalah suatu masa dari mulai terjadinya pembuahan dalam rahim seorang wanita sampai janinya dilahirkan. Kehamilan dibagi menjadi tiga trimester yaitu trimester pertama (0-12 minggu), trimester kedua (13-27 minggu), dan trimester ketiga (28-40 minggu). Kehamilan dapat menimbulkan perubahan-perubahan pada tubuh wanita, baik fisik maupun psikis. Seorang wanita yang hamil memiliki beberapa gejala seperti tidak mendapatkan menstruasi, mual, muntah, sering kencing, mengidam, payudara membesar, sembelit atau konstipasi, dan rasa mengantuk yang berlebihan (Mifta H dkk, 2017).

b. Penyebab Ibu Hamil Mengidap Penyakit Periodontitis

Kehamilan juga berdampak pada kesehatan rongga mulut yaitu terjadinya perubahan pada jaringan periodontal. Pada wanita hamil perubahan hormonal dan aliran darah dapat menyebabkan perdarahan gingiva. Perdarahan gingiva pada wanita hamil mudah terjadi akibat gingiva yang lebih oedem dan hiperemi sehingga ketika menyikat gigi, menusuk gigi, impaksi makanan, atau memakan makanan keras akan mudah berdarah dan seringkali disertai dengan pembengkakan. Sehingga perdarahan gingiva akan lebih parah jika seseorang dalam masa kehamilan.

Terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan perdarahan gingiva pada ibu hamil. Perdarahan gingiva pada ibu hamil memburuk seiring pertambahan usia kehamilan. Hal ini menunjukkan peningkatan hormon estrogen dan progesteron berperan dalam peningkatan perdarahan gingiva. Hormon estrogen dan progesteron akan meningkat seiring pertambahan usia kehamilan. Perdarahan gingiva yang terjadi akibat inflamasi gingiva juga dapat dipicu oleh penurunan pH saliva pada trimester pertama kehamilan.

Perubahan perdarahan gingiva pada setiap trimester juga dapat dihubungkan dengan rasa malas yang terjadi pada ibu hamil. Pada trimester pertama ibu hamil mengalami gejala morning sickness sehingga menyikat gigi akan menimbulkan rasa mual yang membuat ibu hamil takut dan malas untuk menyikat gigi. Selain itu pada

trimester ketiga bu hamil mulai sibuk mempersiapkan perlengkapan untuk melahirkan dan perlengkapan bayi yang membuat lupa untuk mengurus kebersihan mulut ibu hamil sendiri (Mifta H dkk, 2017).

Pengertian Trimester Menurut drg. A Ferry & drg. J Angelina (2018) sebagai berikut :

1) Kehamilan pada Trimester I (Minggu 0 – Minggu 13)

Trimester pertama (3 bulan pertama) kehamilan biasanya sudah menunjukkan perubahan fisiologis dan hormonal pada calon ibu. Merasa lesu, mual, bahkan muntah – muntah adalah kondisi yang umum ditemui pada trimester pertama kehamilan. Masalah sebagai muncul bilamana saat muntah, suasana mulut jadi asam. Bukan bumbu dapur, bukan rasa, tetapi lebih kesuasana, tapi lebih kesuasana dimana terjadi peningkatan keasaman pH mulut.

Peningkatan keasaman rongga mulut, tidak baik karena beberapa bakteri di situ dapat menimbulkan penyakit di rongga mulut setelah beraksi maksimal dengan rongga mulut yang asam. Ini salah satu alasan di balik penyikatan gigi. Pasta gigi membuat suasana mulut menjadi basa dengan bahan yang dikandungnya. Pada saat tidak menyikat gigi, suasana mulut menjadi asam. Oleh karna itu dapat muncul lubang gigi akibat penyakit karies pada rongga mulut orang yang malas menyikat gigi.

2) Kehamilan pada Trimester II (Minggu 14 – Minggu 26)

Penyebab trimester kedua ini mulai terjadi gangguan hormonal. Hormon yang ada di tubuh wanita hamil mengalami ketidak seimbangan, mengakibatkan sistem pertahanan tubuh jadi terganggu. Akibatnya bagian yang biasanya tidak menimbulkan masalah saat tidak hamil bias berubah jadi menimbulkan masalah dang mengganggu kesehatan membuat tidak nyaman saat hamil.

3) Kehamilan pada Trimester III (Minggu 27 - Minggu 38)

Kehamilan trimester ketiga umumnya tidak memiliki masalah yang khas. Biasanya masalah kesehatan yang terjadi merupakan lanjutan dari masalah yang muncul pada trimester pertama atau kedua. Kalau pada trimester pertama dan kedua tidak muncul masalah kesehatan gigi dan mulut pada trimester ketiga biasanya juga tidak muncul permasalahan yang berarti.

Meski begitu bukan berarti kalau sudah trimester ketiga kehamilan tidak mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut lalu kamu bisa bahagia. Masalah kesehatan gigi dan mulut yang serius mungkin tidak, tetapi masalah kecil mungkin saja muncul, seperti bau mulut atau gigi ngilu. Jadi, tetaplh rutin memeriksakan gigi mulut ke dokter untuk mencegah munculnya masalah kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan (A Ferry & J Angelina, 2018).

c. Macam - macam Risiko Penyakit Periodontitis pada Kehamilan

Menurut IMariana dkk (2021) Macam - macam Risiko Penyakit Periodontitis pada Kehamilan yaitu sebagai berikut :

1) Kejadian Kelahiran Prematur

Kelahiran prematur merupakan kelahiran bayi pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu. Kelahiran prematur pada bayi sering terjadi karena beberapa faktor, salah satunya yaitu karena menderita penyakit periodontitis atau yang disebut radang pada jaringan penyangga gigi. Ibu hamil dengan penyakit periodontitis lebih berisiko terjadi kelahiran prematur dibanding tanpa penyakit periodontitis.

Oleh karena itu, Ibu hamil harus menjaga kebersihan gigi dan mulutnya, agar terhindar dari kehamilan yang merugikan seperti kelahiran prematur yang disebabkan oleh penyakit periodontitis.

2) Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada Bayi

BBLR merupakan kelahiran bayi dengan berat badan bayi baru lahir kurang dari berat badan lahir normal yaitu <2500 gram.

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) ada hubungan yang signifikan dengan ibu hamil yang menderita penyakit periodontitis.

d. Proses Terjadinya Periodontitis yang Menyebabkan Kelahiran Prematur pada Bayi

Hal ini disebabkan faktor risiko seperti adanya (plak) dan peran kadar hormon pada ibu hamil, seperti hormon estrogen dan hormon progesteron yang meningkat. Jaringan periodontal yang meradang dapat meningkatkan jumlah bakteri dalam rongga mulut sehingga pembuluh darah melebar, permeabilitas, dan eksudat gingiva yang dapat terjadi kemerahan dan kecenderungan terjadi peningkatan perdarahan selama kehamilan. Sehingga menyebabkan ketuban pecah dengan usia dini dan terjadi kelahiran prematur pada bayi (I Mariana dkk, 2021).

e. Proses Terjadinya Periodontitis yang Menyebabkan BBLR pada Bayi

Penyebab terjadinya penurunan berat badan bayi atau BBLR yaitu salah satunya karena ibu hamil menderita penyakit periodontitis. Ibu hamil pada trimester 1 dengan masa kehamilan 0-3 bulan, biasanya merasa lesu, mual dan kadang terjadi peningkatan suasana asam dalam mulut. Dengan adanya gangguan tersebut, kesehatan periodontal pada ibu hamil lebih rentan mengalami periodontitis. Adanya mekanisme biologis yang melibatkan infiltrasi bakteri pada periodontium. Racun bakteri menstimulasi peradangan kronis, periodontium mengalami kerusakan, dan kantong terinfeksi sehingga gigi menjadi goyang (I Mariana dkk, 2021).

Periodontitis biasanya disebabkan oleh gram – infeksi negatif, yang memiliki pengaruh parah pada kehamilan. Selama trimester kedua kehamilan, proporsi bakteri anaerob gram negative dalam plak gigi meningkat sehubungan dengan aerobik bakteri. Sitokin ini diproduksi di mulut yang bermigrasi dan membuat cukup tingkat di daerah plasenta untuk mempercepat persalinan dan membatasi nutrisi pada janin dan mengganggu pertumbuhan janin dengan menginduksi hipertensi dan uterus skunder perubahan vaskular yang mengakibatkan bayi BBLR (Thakur et al, 2020).

f. Cara agar Ibu Hamil Terhindar dari Penyakit Periodental

Ibu hamil yang mengalami keadaan lesu, mual karena terjadi peningkatan suasana asam dalam rongga mulut, hindari menghisap permen jika muntah dan minum obat-obat tanpa persetujuan dokter. Ibu hamil yang mengalami muntah hendaknya segera berkumur atau menyikat gigi. Ketika menyikat gigi merasa mual maka, dapat menggunakan pasta gigi yang tidak mengandung deterjen dan bulu sikat gigi yang lembut (IMariana dkk,2021).

B. Penelitian Terkait

1. “Hubungan antara penyakit periodental ibu dan kelahiran rendahprematurre”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Vidhale et al 2020. Faktor terpenting yang berhubungan dengan hasil kehamilan adalah

perdarahan gingiva. Perubahan hormonal karena peningkatan kadar estrogen dan progesterone selama kehamilan memiliki efek khusus pada periodontitis kronis. Saat permeabilitas vaskular meningkat, jaringan gingiva dan karena bakteri yang bersirkulasi dan produknya dapat berdifusi melalui jaringan lebih mudah daripada dalam kesehatan normal dengan demikian temuan kami dapat dijelaskan oleh fakta bahwa perdarahan saat probing memiliki hubungan paling kuat dengan kelahiran prematur. Pendarahan tersebut hadir selama fase aktif periodontitis dan berarti bahwa epitel sulkular dan poket tidak lagi utuh, karena lebih permeabel terhadap lipopolisakarida dan produk bakteri lainnya.

2. “Pengaruh Infeksi Periodontal sebagai Kemungkinan Faktor Risiko Prematur Berat Badan Lahir Rendah”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Thakur et al 2020. Epidemiologi dan mikrobiologi-imunologi penelitian mengarah pada konsep bahwa penyakit periodontal mungkin menjadi faktor risiko terpisah untuk penyakit kardiovaskular, penyakit serebrovaskular, dan penyakit pernapasan, seperti serta persalinan prematur dengan berat badan lahir rendah (BBLR) bayi.

Periodontitis biasanya disebabkan oleh gram-infeksi negatif, yang memiliki pengaruh parah pada kehamilan. Selama trimester kedua kehamilan, proporsi bakteri anaerob gram negatif dalam plak gigi meningkat sehubungan dengan aerobik bakteri yang diproduksi di mulut, dan bermigrasi ke daerah plasenta untuk mempercepat persalinan dan

membatasi nutrisi pada janin, yang menyebabkan hasil kehamilan. Serta mengganggu pertumbuhan janin dengan menginduksi hipertensi dan uterus sekunder perubahan vaskular yang mengakibatkan bayi BBLR.

3. “Pengaruh jaringan periodontal ibu kesehatan sebagai faktor risiko untuk bayi berat lahir rendah di Terai populasi Nepal”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wazir et al 2019. Periodontitis menyebabkan peradangan pada jaringan gingiva dan jaringan periodontal dengan hilangnya jaringan alveolar secara progresif tulang. Mekanisme pertahanan faktor instrinsik memainkan peran integral dalam patogenesis penyakit periodontal. Telah di asumsi bahwa jaringan periodontal yang meradang menghasilkan sejumlah besar sitokin proinflamasi yang dapat bertindak sebagai sumber sistemik potensial dari sitokin sitotoksik dan memicu persalinan prematur. Patogen periodontal diperkirakan mendapatkan akses ke jaringan plasenta melalui jalur yang ditularkan melalui darah dan diduga memprovokasi kaskade inflamasi dan prostaglandin yang dapat memicu BBLR. Infeksi periodontal dapat berfungsi sebagai reservoir kronis lipopolisakarida. Bakteri periodontal dapat menyusup ke kantong periodontal, memungkinkan difusi lebih mudah ke dalam aliran darah. Bakteri ini kemudian mencapai cairan ketuban menyebabkan infeksi lokal yang dapat memicu kelahiran prematur. Oleh karena itu, periodontitis dapat mempengaruhi BBLR melalui mekanisme tidak langsung yang melibatkan proinflamasi. Sitokin atau dengan serangan langsung bakteri pada amnion.