

DENTINO
JURNAL KEDOKTERAN GIGI
 Vol II. No 1. Maret 2014

Laporan Penelitian

**STUDI DESKRIPSI KELAINAN JARINGAN PERIODONTAL
 PADA WANITA HAMIL TRIMESTER 3
 DI RSUD ULIN BANJARMASIN**

Putri Dwi Andriyani, Maharani Lailyza Apriasari, Deby Kania Tri Putri

Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin

ABSTRACT

Background: Women often experience hormon instability, one of the main causes of pregnancy. In the period of pregnancy, the hormonal increasing of estrogen and progesterone occurs. Both of hormones are reacting to periodontal system such as gingivitis or inflammatory gingival. Gingivitis of pregnancy usually occurs in the second or third months of pregnancy. **Purpose:** This research aimed to know the clinical features of pregnancy periodontal system disorder in third trimester. **Methods:** This research was using some descriptive observations. The data had been taken by using purposive sampling from a whole of pregnancy third trimester women in obstetric poly RSUD ULIN Banjarmasin who qualified the criteria of inclusion and exclusion. Patients had been done anamnesis, clinical examination, and then clinically diagnosed by seeing periodontal system disorder such as form of gingivitis pregnancy and epulis gravidarum. **Result:** All of 61 sample patients had been found gingivitis, pregnancy system disorder as much as 10 patients or 16,4% as a housewife, 8 patients or 13,1% with as student of high school, 8 patients or 13,1% who had once partus, 11 patients or 18,9% with history of never had miscarriage before, 15 patients or 24,6% with history of never had preterm birth, and 13 patients or 19,7% with most amount average income are 1,5 - 5 million. **Conclusion:** The result of descriptive study of women's pregnancy in third trimester periodontal system disorder at RSUD ULIN Banjarmasin showed 16 patients or 26% experience periodontal system disorder such as gingivitis pregnancy.

Keywords: Gingivitis, pregnancy, periodontal, third trimester

ABSTRAK

Latar Belakang : Wanita sering mengalami ketidakstabilan hormon, salah satu pencetus kehamilan. Pada masa kehamilan terjadi peningkatan hormon estrogen dan progesteron. Kedua hormon tersebut berpengaruh terhadap jaringan periodontal seperti gingivitis atau inflamasi gingival. Gingivitis kehamilan atau gingivitis gravidarum biasanya terjadi pada bulan ke-2 dan ke-3 kehamilan. **Tujuan :** tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran klinis kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester 3 di RSUD Ulin Banjarmasin. **Metode Penelitian :** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasi. Data diambil secara purposive sampling dari seluruh wanita hamil trimester 3 di poli kandungan RSUD Ulin Banjarmasin yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pasien dilakukan anamnesa, pemeriksaan secara klinis, kemudian didiagnosa klinis dengan melihat kelainan jaringan periodontal berupa gingivitis kehamilan dan epulis gravidarum. **Hasil Penelitian :** Dari 61 pasien sampel penelitian maka hanya diperoleh kelainan gingivitis kehamilan, yaitu 10 orang pasien (16,4%) dengan riwayat pekerjaan terbanyak adalah Ibu Rumah Tangga (IRT). 8 orang pasien (13,1%) dengan riwayat pendidikan terbanyak adalah SMA, 8 orang pasien (13,1%) dengan riwayat melahirkan terbanyak sebanyak 1 kali melahirkan. 11 orang pasien (18,9%) dengan riwayat belum pernah mengalami keguguran sebelumnya, 15 orang pasien (24,6%) dengan riwayat belum pernah melahirkan premature sebelumnya, dan 13 orang pasien (19,7%) dengan jumlah rata-rata penghasilan terbanyak adalah 1,5-5juta rupiah. **Kesimpulan :** Hasil penelitian studi deskripsi kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester 3 di RSUD Ulin Banjarmasin sebesar 16 orang pasien atau 26,2% yang mengalami kelainan jaringan periodontal berupa gingivitis kehamilan.

Kata Kunci : Gingivitis, Ibu Hamil, Periodontal, Trimester 3.

Korespondensi: Putri Dwi Andriyani, Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, Jalan Veteran 128 B, Banjarmasin, KalSel, email: putriandriyani19@yahoo.com

PENDAHULUAN

Dewasa ini perhatian masyarakat terhadap kesehatan wanita selama masa kehamilan semakin meningkat, tetapi kesehatan gigi dan mulut seringkali terlewat dari perhatian. Kurangnya perhatian terhadap kesehatan rongga mulut pada saat kehamilan terkait adanya anggapan bahwa kehamilan tidak ada hubungannya dengan keadaan rongga mulut.¹ Wanita sering sekali mengalami ketidakstabilan hormon. Salah satu faktor penyebab ketidakstabilan hormon adalah kehamilan. Kehamilan menyebabkan peningkatan hormon estrogen dan progesteron. Kedua hormon tersebut dapat berpengaruh terhadap jaringan periodontal seperti gingivitis atau inflamasi gingiva.^{2,3,4}

Gingivitis merupakan salah satu kelainan periodontal yang sering ditemui. Gambaran klinis gingivitis yang disebabkan oleh plak yaitu tepi gingiva yang berwarna kemerahan sampai merah kebiruan, pembesaran kontur gingival karena adema dan mudah berdarah saat ada stimulasi seperti saat makan serta menyikat gigi.⁵ Gingivitis juga dapat disebabkan karena faktor sistemik seperti adanya ketidakstabilan hormon yang dialami wanita pada masa pubertas, menstruasi, dan kehamilan.⁶ Gingivitis pada wanita hamil disebut gingivitis gravidarum atau gingivitis kehamilan.^{4,6} Respon inflamasi gingivitis kehamilan menjadi berlebihan terhadap faktor iritasi lokal yang relatif sedikit.^{2,7} Kehamilan bukan merupakan etiologi utama gingivitis, tetapi gingivitis akan terjadi jika terdapat faktor iritasi lokal seperti bakteri plak dan faktor lainnya seperti peningkatan hormon estrogen dan progesteron. Gingivitis tergantung pada tingkat kebersihan mulut pasien serta peran hormon estrogen dan progesteron pada jaringan periodontal.^{2,6}

Gingivitis kehamilan atau gingivitis gravidarum biasanya terjadi pada bulan ke-2 dan ke-3 masa kehamilan, biasanya pada minggu 8. Puncak keparahan terdapat pada bulan ke-8 masa kehamilan atau kehamilan pada minggu 32, kemudian menurun pada bulan ke-9 masa kehamilan seiring dengan menurunnya kadar hormon dalam tubuh.^{2,6,8} Beberapa studi menyatakan bahwa efek perubahan hormonal akan mempengaruhi kesehatan gigi wanita hamil sebesar 60% dengan 10-27% mengalami pembengkakan gusi.⁹ Persatuan Dokter Gigi Indonesia mencatat radang gusi merupakan masalah mulut dan gigi yang sering menimpa ibu hamil dimana 5-10% nya mengalami pembengkakan gusi.¹ Penelitian Apriyasi dan Irnamanda dilakukan selama bulan

Januari – Juni 2012 di RSUD Banjarbaru didapatkan hasil total sampel 53 orang dengan jumlah pasien tanpa penyakit periodontal 33 orang, pasien dengan gingivitis gravidarum 16 orang dan pasien dengan epulis gravidarum 4 orang.¹

Data penyakit periodontal khususnya wanita hamil di kota Banjarmasin belum ada. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui angka kelainan jaringan periodontal khususnya gingivitis gravidarum dan epulis gravidarum pada wanita hamil trimester ke-3 di RSUD ULIN Banjarmasin.

METODE PENELITIAN

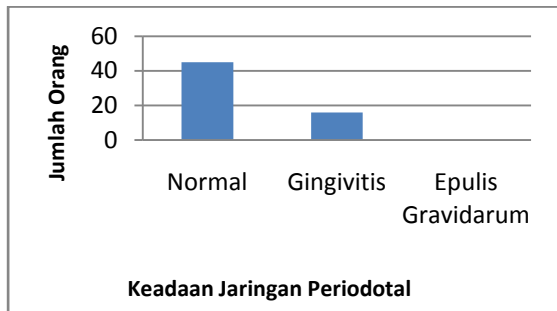
Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional. Data diambil dari anamnesa dan pemeriksaan klinis yang dilakukan terhadap pasien poli kandungan RSUD ULIN Banjarmasin yang datang untuk kontrol kehamilan rutin. Subjek pada penelitian ini adalah para wanita hamil trimester ke-3 di poli kandungan RSUD ULIN Banjarmasin yang datang untuk kontrol kehamilan rutin pada Mei – Agustus 2013 dan bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria inklusi yaitu wanita hamil trimester ketiga di poli kandungan RSUD ULIN Banjarmasin dan kooperatif. Kriteria eksklusi antara lain memiliki penyakit sistemik, memiliki kondisi malnutrisi, dan mengkonsumsi obat tertentu.

Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah pasien wanita hamil trimester ke-3 yang melakukan kontrol di poli kandungan RSUD ULIN Banjarmasin. Subjek penelitian adalah seluruh wanita hamil trimester ke-3 di poli kandungan RSUD ULIN Banjarmasin datang dengan keluhan pada gingival pada Mei- Agustus 2013. Variabel penelitian adalah kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester ketiga. Pengumpulan data diawali dengan pengisian informed consent, kemudian anamnesa dan pemeriksaan klinis intra oral. Data kemudian dicatat dan dianalisa.

HASIL PENELITIAN

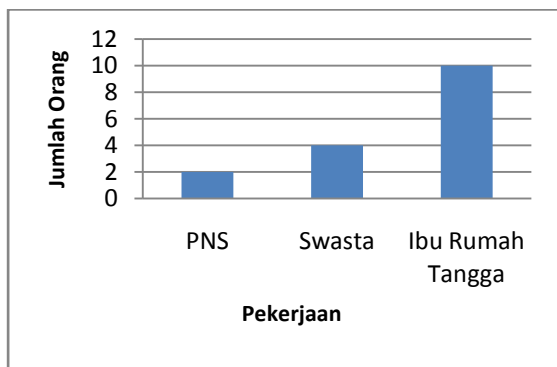
Hasil penelitian yang diperoleh didapat pasien yang normal sebesar 73.8% atau 45 orang, menderita gingivitis kehamilan (gingivitis gravidarum) sebesar 26,2% atau 16 orang, dan pasien yang menderita tumor kehamilan (epulis gravidarum) sebesar 0% atau tidak ada. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 5.1. Hal ini menunjukkan bahwa angka kejadian gingivitis kehamilan (gingivitis gravidarum) di RSUD Ulin

Banjarmasin masih cukup rendah yaitu tidak dengan mencapai setengah dari total pasien meskipun prosentase pasien yang normal masih lebih tinggi.



Gambar 5.1. Kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester 3 di RSUD Ulin Banjarmasin bulan Juni-Agustus 2013

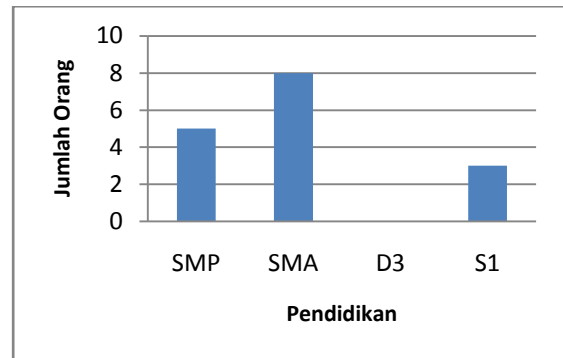
Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 5 pasien PNS diperoleh 2 orang (40%) yang menderita gingivitis kehamilan (gingivitis gravidarum) dan 3 orang (60%) lainnya normal. Pasien yang bekerja dibidang swasta dari jumlah 15 orang diperoleh 4 orang (6.6%) yang menderita gingivitis kehamilan (gingivitis gravidarum) dan 11 orang (18%) lainnya normal. Pasien yang menjadi ibu rumah tangga dari jumlah 41 orang diperoleh 10 orang (16,4%) yang menderita gingivitis kehamilan (gingivitis gravidarum) dan 31 orang (50,8%) lainnya normal.



Gambar 5.2. Pekerjaan ibu hamil trimester 3 dengan resiko terjadinya kelainan jaringan periodontal.

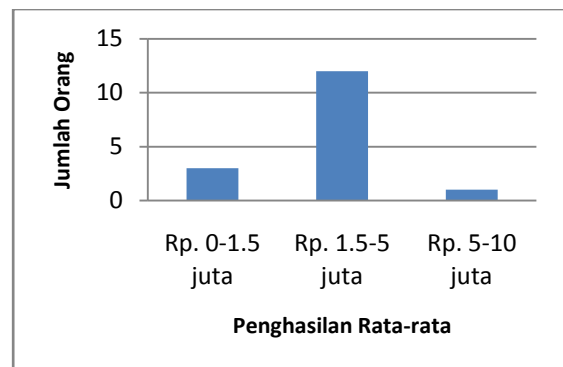
Hasil penelitian menunjukkan pasien dengan ststus pendidikan SMP dari jumlah 11 orang diperoleh 5 orang (45,5%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 6 orang (54,5%) lainnya normal. Pasien dengan ststus pendidikan SMA dari jumlah 38 orang diperoleh 8 orang (21,1%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 30 orang (78,9%) lainnya normal. Pasien dengan status pendidikan D3 dari jumlah 2 orang diperoleh (0%) atau tidak ada yang menderita gingivitis kehamilan atau normal. Pasien dengan ststu pendidikan S1 dari

jumlah 10 orang diperoleh 3 orang (30%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 7 orang (70%) lainnya normal dan tidak ada yang menderita epulis gravidarum dari tiap-tiap penghasilan ibu hamil trimester 3.



Gambar 5.3. Pendidikan ibu hamil trimester 3 dengan resiko terjadinya kelainan jaringan periodontal.

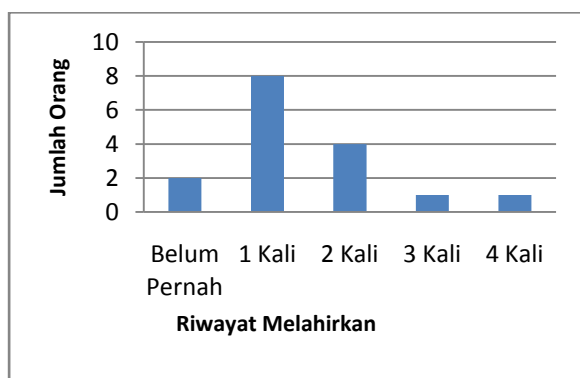
Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan jumlah penghasilan keluarga 0-1,5 juta dari jumlah 7 orang diperoleh 3 orang (42,9%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 4 orang (57.1%) lainnya normal. Pasien dengan jumlah penghasilan keluarga 1,5-5 juta dari jumlah 49 orang diperoleh 12 orang (24,5%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 37 orang (75,5%) lainnya normal. Pasien dengan jumlah penghasilan keluarga 5-10 juta dari jumlah 5 orang diperoleh 1 orang (20%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 4 orang (80%) lainnya normal dan tidak ada yang menderita epulis gravidarum dari tiap-tiap penghasilan ibu hamil trimester 3.



Gambar 5.4. Rata-rata jumlah penghasilan dengan resiko terjadinya kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester 3.

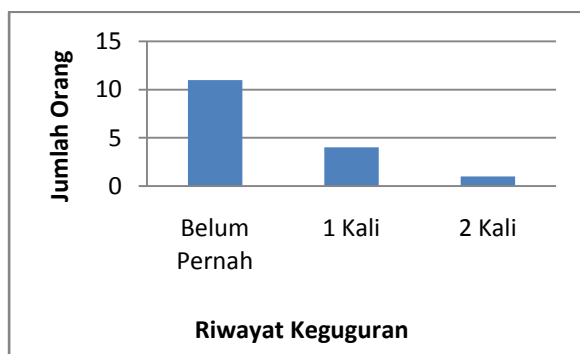
Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang belum pernah melahirkan dari jumlah 26 orang diperoleh 2 orang (7,7%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 24 orang (92,3%) lainnya normal. Pada pasien yang pernah melahirkan satu kali dari jumlah 24 orang diperoleh 8 orang

(33,3%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 16 orang (66,7%) lainnya normal. Pada pasien yang pernah melahirkan dua kali dari jumlah 9 orang diperoleh (44,4%) atau 4 orang yang menderita gingivitis kehamilan dan 5 orang (25,6%) lainnya normal. Pada pasien yang pernah melahirkan tiga kali dari jumlah 1 orang diperoleh 1 orang (100%) yang menderita gingivitis kehamilan dan lainnya normal. Pada pasien yang pernah melahirkan empat kali dari jumlah 1 orang diperoleh 1 orang (100%) yang menderita gingivitis kehamilan dan tidak ada yang mengalami epulis gravidarum dari tiap-tiap wanita hamil trimester 3 yang pernah melahirkan dan maupun yang belum pernah melahirkan.



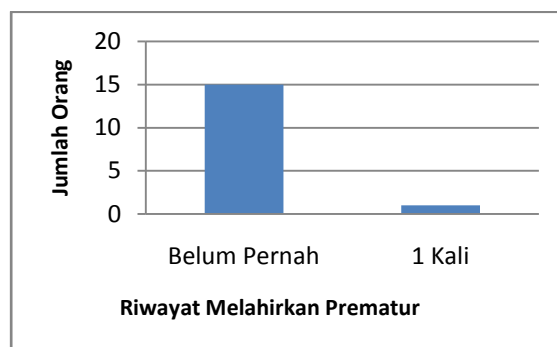
Gambar 5.5. Riwayat melahirkan dengan resiko terjadinya kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester 3.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien yang belum pernah keguguran dari jumlah 55 orang diperoleh 11 orang (20%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 44 orang (80%) lainnya normal. Pasien yang pernah mengalami keguguran satu kali dari jumlah 5 orang diperoleh 4 orang (80%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 1 orang (20%) lainnya normal. Pasien yang pernah mengalami keguguran dua kali atau lebih dari jumlah 1 orang diperoleh 1 orang (100%) yang menderita gingivitis kehamilan dan tidak ada yang mengalami epulis gravidarum dari tiap-tiap jumlah keguguran pada wanita hamil trimester 3.



Gambar 5.6. Riwayat keguguran dengan resiko terjadinya kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester 3.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien yang tidak pernah melahirkan bayi prematur dari jumlah 60 orang diperoleh 15 orang (25%) yang menderita gingivitis kehamilan dan 45 orang (75%) lainnya normal. Pada pasien yang pernah melahirkan bayi prematur satu kali dari jumlah 1 orang diperoleh 1 orang (100%) yang menderita gingivitis kehamilan dan tidak ada yang mengalami epulis gravidarum berdasarkan tiap-tiap riwayat pasien yang belum maupun pernah melahirkan premature pada wanita hamil trimester 3.



Gambar 5.7. Riwayat melahirkan prematur dengan resiko terjadinya kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil trimester 3

PEMBAHASAN

Gingivitis kehamilan merupakan suatu keadaan klinis berupa pembengkakan gingiva yang diakibatkan karena faktor hormonal yaitu peningkatan hormon estrogen dan progesteron yang terjadi pada wanita yang berada pada masa kehamilan.^{3,7} Adanya peningkatan hormon tersebut menyebabkan gingiva menjadi lebih rentan terhadap serangan bakteri yang terdapat dalam akumulasi plak.^{1,6,8} Terdapat dua teori yang mengemukakan tentang pengaruh hormon terhadap sel pada jaringan periodontal yaitu terjadinya perubahan efektifitas ketahanan epitel terhadap serangan bakteri dan terganggunya pembentukan kolagen yang baru.^{1,3} Efek peningkatan hormon estrogen menyebabkan terjadinya peningkatan proliferasi selular dalam pembuluh darah, menurunkan proses keratinisasi dan meningkatkan epitelial glikogen. Hormon progesteron menyebabkan peningkatan vasodilatasi, dan permeabilitas pembuluh darah, meningkatkan proliferasi pembuluh darah kapiler baru pada gingiva, menghambat pembentukan kolagen dan menurunkan plasminogen aktivator inhibitor tipe 2 sehingga terjadi peningkatan proteolitik jaringan. Efek kombinasi kedua hormon tersebut dapat

mempengaruhi substansi dasar jaringan ikat karena adanya peningkatan cairan serta meningkatnya konsentrasi saliva dengan adanya peningkatan konsentrasi serum.¹ Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Amerika prevalensi terjadinya gingivitis kehamilan bervariasi antara 67-100%.⁴ Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) mencatat gingivitis (radang gusi) merupakan masalah gigi dan mulut yang sering menimpa ibu hamil dengan 5-10%-nya mengalami pembengkakan gingiva.⁵ Berdasarkan hasil penelitian didapatkan angka kejadian gingivitis di RSUD Ulin Banjarmasin bulan Juni-Agustus sebanyak 16 pasien atau sebesar 26,2%. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian gingivitis kehamilan di RSUD Ulin Banjarmasin adalah 'sedang' atau 'rendah' karena tidak melebihi setengah dari total sampel.

Pekerjaan tidak mempengaruhi terjadinya kelainan jaringan gingiva karena faktor utama terjadinya gingivitis kehamilan bukan hanya karena kehamilan. Hal ini didukung dengan faktor lainnya seperti kesehatan ibu hamil itu sendiri dan keadaan rongga mulutnya. Pada wanita hamil trimester ke-3 biasanya mereka sudah mengistirahatkan diri mereka di rumah dan mempersiapkan diri untuk melakukan persalinan. Wanita hamil tetap dapat bekerja namun aktivitas yang dijalani tidak boleh terlalu berat. Istirahat untuk wanita hamil dianjurkan sesering mungkin. Seorang wanita hamil disarankan untuk menghentikan aktivitasnya apabila mereka merasakan gangguan dalam kehamilan seperti perdarahan dari kemaluan atau keram hebat di perut. Pekerjaan yang membutuhkan aktivitas fisik berat, berdiri dalam jangka waktu lama, pekerjaan dalam industri mesin, atau pekerjaan yang memiliki efek samping lingkungan (misalkan limbah) harus dimodifikasi. Pada minggu-minggu akhir kehamilan, tanda-tanda permulaan persalinan harus diketahui oleh wanita hamil tersebut sehingga akan lebih waspada apabila muncul tanda-tanda persalinan.^{15,16,17}

Pendidikan tidak ada hubungannya dengan kelainan jaringan periodontal pada wanita hamil. Hal ini berdasarkan pengetahuan ibu hamil tentang bagaimana cara menjaga rongga mulutnya pada saat mengandung, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin banyak pengetahuan yang mereka dapat sehingga, mereka bisa lebih waspada dan lebih bisa menjaga keadaan rongga mulut dan kandungannya. Ibu yang mempunyai tingkat pendidikan yang tinggi tidak menjamin tidak menderita gingivitis kehamilan.^{16,17}

Pada penelitian terhadap 320 wanita hamil di Iran (2008) didapatkan hanya 5,6% sampel yang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi, 30% sampel yang bersikap baik terhadap kesehatan dan 34,4% sampel yang memiliki tindakan kesehatan yang baik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan, sikap dan tindakan

wanita hamil terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut akan menyebabkan terjadinya penyakit gigi dan mulut.^{17,18}

Rata-rata jumlah penghasilan bukan merupakan faktor penyebab terjadinya kelainan jaringan periodontal, apabila ibu hamil dalam keadaan sosial yang tinggi bukan berarti tidak beresiko terkena gingivitis. Ibu hamil dengan keadaan sosial ekonomi yang rendah bukan berarti beresiko terkena gingivitis lebih besar. Hal ini disebabkan ada beberapa faktor lain yang berpengaruh, tergantung pola hidup, asupan gizi yang diperlukan saat hamil.^{16,17,18}

Ibu hamil yang pernah melahirkan cenderung memiliki resiko terjadinya kelainan periodontal seperti gingivitis gravidarum pada kehamilan berikutnya dibandingkan dengan ibu hamil yang belum pernah melahirkan apabila kesehatan rongga mulutnya tidak ditingkatkan. Hal ini karena ada beberapa faktor yang mendukung terjadinya inflamasi di gingiva, pengaruh hormon, pola hidup, dan usia yang semakin bertambah, wanita yang hamil di atas usia 28 tahun resiko terjadinya gingivitis kehamilan itu lebih besar, karena itu salah satu faktor pendukung terjadinya gingivitis kehamilan di kehamilan berikutnya.^{16,18}

Penelitian Offenbacher dkk menemukan bahwa kadar PGE2 (prostaglandin E2) lebih tinggi pada wanita yang melahirkan bayi dengan keguguran. Patogen periodontal yang ditemukan pada wanita hamil, yaitu *B. forsythus*, *P. Gingivalis*, *T. denticola* dan *A. Actinomycesetemcomitans*. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara penyakit periodontal dengan keguguran. Penyakit periodontal disebabkan oleh bakteri anaerob gram negatif. Toksin dari bakteri ini berupa endotoksin / lipopolisakarida (LPS), yang akan mencapai uterus melalui aliran darah dan merangsang respon inflamasi jaringan periodontal. Proses ini akan menimbulkan bakterimia. LPS akan memicu mediator inflamatori pada organ sistemik dan jaringan periodontal, terutama sitokini, tumor nekrosis faktor (TNF- α), interleukin (IL-1 β), dan prostaglandin (PGE2) yang dapat mempengaruhi kehamilan. Mediator ini dapat membahayakan unit fetoplasenta dengan menimbulkan kontraksi otot rahim dan dilatasi leher rahim. Keadaan ini meningkatkan resiko keguguran.^{3,8,10,17}

Menurut penelitian yang dilakukan di Padang tahun 2011 hubungan antara kehamilan dan penyakit di rongga mulut dapat terlihat dari insidensi penyakit periodontal selain karena angka insiden yang cukup tinggi juga berkaitan dengan hasil beberapa penelitian mengenai efek penyakit periodontal pada kehamilan. Wanita yang memiliki bayi prematur dan berat badan yang relatif rendah biasanya memiliki kondisi kesehatan periodontal yang lebih buruk dibandingkan dengan bayi berat badan normal.^{9,14,17} Efek hormon pada masa

kehamilan hanya bersifat sementara, karena gingivitis kehamilan ini dapat mereda pada akhir masa kehamilan.⁹ Gingivitis gravidarum sering terjadi pada bulan ke-2 dan ke-3 masa kehamilan, dengan manifestasi awal terlihat pada minggu ke-8. Puncak keparahan terdapat pada bulan ke-8 masa kehamilan atau kehamilan pada minggu ke-32, kemudian menurun pada bulan ke-9 masa kehamilan seiring dengan menurunnya kadar hormon dalam tubuh.^{1,6,8,10} Hal tersebut yang menyebabkan gejala klinis gingivitis gravidarum lebih sering ditemukan pada pasien trimester ke-3 masa kehamilan daripada pasien trimester pertama.²

Radang pada jaringan periodontal jarang mendapat perhatian dari penderita karena gejalanya yang tidak terlalu mengganggu.^{1,15} Pada saat hamil, terjadi peningkatan jumlah hormon estrogen dan progesteron, dan peningkatan vaskularisasi menyebabkan pembuluh darah gingiva lebih permeabel dan sensitif dalam menerima respon terhadap iritan lokal seperti plak, kalkulus, dan karies.¹⁴ Jika ini terjadi, bakteri pada plak dapat menembus aliran darah secara hematogen, menyerang plasenta, sehingga plasenta memberi mekanisme perlawanan dengan meningkatkan kadar hormon prostaglandin yang mengakibatkan kontraksi uterus meningkat dan menginduksi kelahiran kurang bulan (prematuur).¹³

Penelitian yang dilakukan oleh Jeffcoat di America (2001) menunjukkan bahwa ibu dengan periodontitis kehamilan memiliki risiko kelahiran bayi prematur dengan berat badan lahir rendah sebesar 4,45-7,07 kali lebih tinggi dari ibu dengan periodontal sehat.¹⁷ Ibu hamil dengan gingivitis memiliki faktor resiko terjadinya bayi lahir dengan berat badan rendah. Hal ini seperti penelitian yang dilakukan Retnoningrum pada tahun 2006 di rumah sakit Dr. Kariadi Semarang, yang melaporkan bahwa *gingivitis* pada ibu hamil mempunyai faktor resiko bayi lahir dengan berat badan lahir rendah sebesar 8,75 kali dibanding ibu yang tidak mengalami *gingivitis*. Catatan PDGI yang diterbitkan tahun 1996 menunjukkan 7 dari 10 perempuan hamil yang menderita radang gusi berpotensi besar memiliki anak yang lahir premature dengan berat badan lahir rendah. Data tersebut diperkuat Survei Kesehatan Nasional tahun 2002 yang menyebutkan bahwa 77% ibu hamil yang menderita radang gusi melahirkan bayi secara prematur.^{8,9}

Infeksi bakteri pada jaringan periodontal dengan kondisi rongga mulut yang buruk pada ibu hamil dapat mempermudah proses patogenik dari bakteri dan produknya. Proses ini terjadi melalui jalur hematogen yang selanjutnya akan mempengaruhi janin. Pada masa kehamilan akan terjadi perubahan keseimbangan flora normal rongga mulut dan perubahan hormonal yang dapat mempengaruhi kondisi rongga mulut.¹⁰ Selama

kehamilan, terjadi perubahan pH saliva, pH cairan gingiva dan aktivitas hormon perempuan hamil dalam cairan gingiva yang akan mempengaruhi perkembangan plak dengan dominasi bakteri anaerob.²

DAFTAR PUSTAKA

1. Apriasari MA. dan Hasbullah DP. Prevalensi Gingivitis dan Epulis Gravidarum pada Wanita Hamil Trimester ke-tiga di RSUD Banjarbaru (Januari-Juni 2012). Departemen Penyakit Mulut. Dentino Jurnal Kedokteran Gigi. 2012;1(1):129-135
2. Caranza FA. Newman MG. and Takei HA. Clinical Periodontology. St. Louis Missouri : Saunders. 10th ed. 2002. p16-67, 212-520
3. Pirie M. Linden G. and Irwin C. Dental Manifestation of pregnancy. The obstetrician and gynecologist. 2007;(9):21-26
4. Kanotra SS. Pai KM. Dental Consideration in Pregnancy : review. Rev. clin. Pesq. Odontol. 2010;6(2):161-162
5. Lafaurie G.I. Gingival Tissue dan Pregnancy. Directur Oral Basic Research Unit. University El-Basque. 2009;(10):101-112
6. Mercuschamer E, Hawley CE. and Speckman Israel. A lifetime of normal hormonal event and their impact on periodontal health. Perinatol Repord Hum. 2009;23(2):53-64
7. Jared H. and Boggess KA. Periodontal Disease and Adverse pregnancy Outcomes: a review of the Evidence and implication for clinical practice. The journal of dental hygiene. 2008;1(1):3-8
8. Diana D. Pengetahuan, sikap, dan perilaku wanita hamil pengunjung poliklinik obstetry dan ginekologi RSUD dr. Pringadi medan terhadap kesehatan gigi dan mulut selama masa kehamilan. Skripsi kedokteran gigi. Medan : Universitas Sumatera Utara. 2009. Hal6-15
9. Santoso P. Mekanisme hubungan periodontitis dan bayi premature berat lahir rendah. Jurnal Kedokteran Gigi Indonesia. 2006;1(2):23-28
10. Hartati N, Suratiah, Mayunilga O. Ibu Hamil dan HIV AIDS. Jurnal Ilmiah Keperawatan. Jakarta. 2009;1(2):39-44
11. Suresh L. and Radfar L. Pregnancy and lactation. Oral Surg Oral Med Oral Patho Radio Endod. 2004;97(6):672-680.
12. Langlais RP. and Miller CS. Atlas Berwarna kelainan rongga mulut yang lazim. Jakarta : Hipokrates. 2000. Hal26-27
13. Agueda, A., Echeverria, A. and Manau, C. Association between periodontitis in pregnancy and preterm or low birth weight. Journal Of Clinical Periodontology, 2008;35(10):16-22.
14. Hasibuan, S. Perawatan dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada masa

- kehamilan. Skripsi Kedokteran Gigi. Medan : Universitas Sumatera Utara. 2004 hal10-14
15. Affandi, R. Perawatan gigi dan mulut pada keadaan kehamilan. Bagian Gigi Mulut. Jurnal Kedokteran Gigi. 2006;11(2);9-15.
 16. Manter M. 2005. Pregnancy and oral health modules. Mid-Iowa Foundation: Delta Dental of Iowa. Pp.3-11 Moeis, FE. PDGI Online : Meneropong Penyakit melalui Gigi, (Online), http://www.pdgonline.com/v2/index.php?option=com_content&task=view&id=800&Itemid=1 (diakses 26 Desember 2011)
 17. Offenbacher S, Jared HL, O'Reilly PG, Wells SR, Salvi GE, Lawrence HP. Potential pathogenic mechanism of periodontitis associated pregnancy complication. *Ann Periodontol.* 1998;13(2):233-47.
 18. Hajikazemi ES, Oskouie F, Mohseny S, Nikpour S, Haghany H. The relationship between knowledge, attitude, and practice of pregnant women about oral and dental care. *European Journal of Scientific Research.* 2008; 24(4): 556-62.