



Tingkat Keparahan Gingivitis pada Ibu Hamil

Devia Nur Safitri¹✉

¹Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 18 Februari
2020

Disetujui 1 November
2020

Dipublikasikan 19
November 2020

Keywords:

**Gingivitis, Pregnancy,
Pregnant Women**

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%203/34107>

Abstrak

Jumlah kasus penyakit gusi dan jaringan periodontal Puskesmas Gunungpati sebanyak 8,6%. Sebanyak 919 ibu hamil (98,7%) melakukan pemeriksaan di poli gigi Puskesmas Gunungpati. Berdasarkan studi pendahuluan, dari 32 responden, sebesar 87,5% mengalami gingivitis kehamilan, sedangkan 12,5% tidak mengalami gingivitis kehamilan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juli tahun 2019 di Puskesmas Gunungpati. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan jumlah total minimal sampel sebesar 75 responden. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan lembar kuesioner dengan teknik pengambilan data wawancara. Data dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Hasil menunjukkan bahwa status karies ($p=0,001$, $PR=4,1$), tingkat pendidikan ($p=0,03$, $PR=1,7$), tingkat penghasilan ($p=0,008$, $PR=2,0$), tingkat kebersihan gigi dan mulut ($p=0,009$, $PR=2,0$), status anemia ($p=0,004$, $PR=2,5$), usia kehamilan ($p=0,014$, $PR=6,0$), dan kejadian *morning sickness* ($p=0,03$, $PR=2,1$) berhubungan dengan tingkat keparahan gingivitis. Saran dari penelitian ini adalah untuk melakukan pencabutan akar gigi dan meningkatkan kebersihan gigi dan mulut.

Abstract

The number of gum disease and periodontal tissue cases in Puskesmas Gunungpati on 2018 was 8.6%. 919 pregnant women (98.7%) examined at the dental clinic. Based on a preliminary study of 32 respondents, 87.5% had gingivitis, while 12.5% had no gingivitis. The objective of research was to figure out factor related to severity of gingivitis in pregnant women. This research was conductef on May-July 2019 in Puskesmas gunungpati. This research was cross sectional study. Sample used consecutive sampling techniques with a minimum total sample of 75 respondents. The instruments used observation and questionnaire with interview data collection techniques. Data were analyzed using chi-square test. The results showed that caries status ($p = 0.001$, $PR = 4.1$), education ($p = 0.03$, $PR = 1.7$), income ($p = 0.008$, $PR = 2.0$), oral hygiene ($p = 0.009$, $PR = 2.0$), anemia ($p = 0.004$, $PR = 2.5$), gestational age ($p = 0.014$, $PR = 6.0$) and morning sickness ($p = 0.03$, $PR = 2.1$) related to the severity of gingivitis. This research recommended maintain tooth roots and maintain oral hygiene.

© 2020 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: devianursafitri44@gmail.com

p ISSN 1475-362846
e ISSN 1475-222656

PENDAHULUAN

Penyakit periodontal merupakan kumpulan dari sejumlah keadaan inflamatorik dan jaringan penunjang gigi geligi yang disebabkan oleh bakteri (Utami, 2011). Terdapat dua penyakit periodontal yang sering dijumpai di masyarakat yakni periodontitis dan gingivitis. Gingivitis merupakan suatu penyakit periodontal ringan yang ditandai dengan gejala klinis berupa gingiva berwarna merah, membengkak dan mudah berdarah tanpa ditemukan kerusakan tulang alveolar (Carranza, 2012).

Penyebab dari gingivitis salah satunya adalah bakteri *Porphyromonas gingivalis*. Bakteri tersebut menginisiasi dan menempel sehingga membentuk plak. Plak yang berakumulasi dalam jumlah yang banyak menyebabkan terjadinya inflamasi gingiva yang diawali dengan perubahan vaskular karena berdilatasinya pembuluh darah kapiler dan peningkatan aliran darah. Dampak gingivitis dapat berupa permasalahan kurang gizi, bayi lahir dalam keadaan prematur, berat badan bayi lahir rendah, penyakit kardiovaskular, stroke, diabetes, hingga infeksi pada jaringan paru (Carranza, 2012).

Prevalensi terjadinya gingivitis tersebar luas di dunia. Menurut Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) prevalensi gingivitis di seluruh dunia adalah 75-90% dengan kategori sedang sebesar 75%. Di Amerika Serikat prevalensi gingivitis mencapai lebih dari 82% pada penduduk usia muda dan lebih dari 50% pada orang dewasa. Prevalensi gingivitis kehamilan sendiri di dunia berkisar antara 30% sampai 100% dari jumlah seluruh ibu hamil didunia (Bansal, 2012).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018). persentase penduduk yang mempunyai masalah gigi dan mulut termasuk gingivitis di Indonesia mengalami peningkatan yakni sebesar 57,6% sedangkan pada tahun 2013 sebesar 25,9%. Peningkatan tersebut terjadi signifikan dan sebanding dengan proporsi jenis kelamin yakni perempuan meningkat 2,8% dan lebih tinggi dari pada laki- laki yang hanya

mengalami peningkatan sebesar 2,3%. Provinsi Jawa Tengah juga masih memiliki penurunan indeks DMF-T sebesar 0,81 yang artinya masih terdapat 1 kerusakan gigi penduduknya direntang waktu tersebut.

Berdasarkan data yang ada, kesehatan gigi dan mulut masih belum menjadi alasan penting masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Selain itu, pencatatan dan pelaporan pelayanan kesehatan gigi dan mulut masih belum terlaksana dengan baik, sehingga sering terjadi keterlambatan dalam pelaporannya. Jumlah kasus penyakit gusi dan jaringan periodontal di Puskesmas Gunungpati yaitu sebesar 8,6% (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2018). Berdasarkan data rekam medis Puskesmas Gunungpati kunjungan Antenatal Care ibu hamil mengalami peningkatan sebanyak 93 pada tahun 2017 sebanyak 838, sedangkan pada tahun 2018 sebanyak 931 ibu hamil. Pada laporan *antenatal care* tahun 2018, Ibu hamil melakukan pemeriksaan gigi dan mulut di Poli Gigi Puskesmas Gunungpati yaitu sebanyak 919 (98,7%) ibu hamil. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 28 Januari hingga 2 Februari 2019 pada 32 ibu hamil di Puskesmas Gunungpati sebanyak 28 (87,5%) ibu hamil mengalami kejadian gingivitis, sedangkan 4 (12,5%) ibu hamil tidak mengalami kejadian gingivitis.

Secara umum, terjadinya gingivitis disebabkan oleh plak. Sedangkan faktor risiko yang mempengaruhi keparahan gingivitis antara lain: kalkulus, karies, umur, jenis kelamin, taraf pendidikan, penghasilan dan daerah tempat tinggal. Ada juga beberapa faktor risiko lainnya yang mempengaruhi keparahan gingivitis antara lain: oral hygiene yang buruk, defisiensi nutrisi dan protein, faktor psikologis (stress), penyakit metabolisme serta gangguan penyakit hematologi seperti leukimia dan anemia (Deliemunthe, 2008).

Gingivitis dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia dan jenis kelamin. Pada perempuan, gingivitis dapat menjadi lebih parah apabila perempuan tersebut dalam keadaan hamil. Keadaan inilah yang sering disebut

pregnancy gingivitis. Gingivitis kehamilan dapat terjadi pada wanita karena meningkatnya kadar hormon estrogen dan progesteron, dimana hormon tersebut dapat merangsang terbentuknya prostaglandin pada gingiva ibu hamil. Selain itu akibat perubahan hormon progesteron dan estrogen juga dapat menekan limfosit T dan mempengaruhi peningkatan *P. intermedia* sehingga menyebabkan kerentanan peradangan dan berakibat pada terjadinya gingivitis kehamilan (Deliemunthe, 2008). Gejala klinis gingivitis pada ibu hamil mulai terlihat pada usia kehamilan memasuki bulan kedua kehamilan, dan mencapai puncak keparahan pada bulan kedelapan.

Secara umum terdapat beberapa faktor risiko terjadinya gingivitis pada ibu hamil yaitu usia kehamilan, *oral hygiene*, anemia, KEK (Kurang Energi Kronik), dan *morning sickness*. Pada masa kehamilan, ibu hamil mengalami mual dan muntah atau yang lebih sering dikenal sebagai morning sickness. Kejadian ini yang mempengaruhi sekitar 80% ibu hamil (Matthewa, 2010). *Morning sickness* yang dialami oleh ibu hamil menyebabkan rasa malas untuk berkumur maupun gosok gigi karena hal tersebut dapat memicu kembali terjadinya mual dan muntah, yang berarti ibu hamil tidak menjaga kebersihan gigi dan mulut sehingga menimbulkan plak dan hal ini diduga sebagai faktor utama yang dapat mengakibatkan gingivitis.

Berdasarkan penelitian Nataris (2017) Ibu hamil yang memiliki anemia dan mengalami kejadian gingivitis sebanyak 50,7% dan yang tidak mengalami gingivitis sebanyak 2,8%. Sedangkan ibu hamil yang tidak memiliki anemia dan mengalami kejadian gingivitis sebanyak 33,8% dan yang tidak mengalami kejadian gingivitis 12,7%. Selain itu ibu dengan status KEK dan mengalami kejadian gingivitis sebanyak 47,9% dan yang tidak mengalami kejadian gingivitis 0%. Sedangkan ibu hamil tidak dengan status KEK dan mengalami kejadian gingivitis sebanyak 36,65 dan yang tidak mengalami kejadian gingivitis sebanyak 15,5%.

Menurut Hartati (2011) dari 38 responden

ibu hamil yang diteliti, ibu hamil yang giginya terdapat plak sebesar 89% mengalami gingivitis. Faktor risiko lainnya adalah susunan gigi tidak teratur (*crowding*), sebesar 15,8% ibu hamil dengan susunan gigi tidak teratur mengalami gingivitis. Sebesar 74,4% ibu hamil yang memiliki karies gigi mengalami gingivitis. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2012) menyebutkan bahwa ibu hamil yang memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut yang rendah lebih banyak mengalami gingivitis dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut baik.

Menurut penelitian yang dilakukan Warongan (2015) disebutkan bahwa tidak ada ibu hamil dengan status gingiva normal, dimana pada trimester ke II rata-rata ibu hamil mengalami inflamasi sedang dan pada trimester ke III ibu hamil mengalami inflamasi berat. Sedangkan pada penelitian Santoso (2014) disebutkan bahwa pada ibu hamil trimester ke I keadaan kesehatan jaringan gingiva cenderung masih baik sedangkan pada trimester ke II kesehatan gingiva cenderung memburuk dan pada trimester ke III keadaan kesehatan jaringan gingiva cenderung terjadi peningkatan status kearah baik walaupun kondisinya tidak sebaik pada trimester ke I.

Beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel kejadian *morning sickness*. Variabel kejadian *morning sickness* dalam penelitian ini sebagai variabel bebas dan dikaitkan dengan tingkat keparahan gingivitis. Pada penelitian sebelumnya, kejadian *morning sickness* dikaitkan dengan variabel bebas usia kehamilan dan variabel terikatnya yaitu kejadian gingivitis.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *cross sectional* dan dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2019 di Puskesmas Gunungpati. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang tercatat dalam rekam medis Puskesmas Gunungpati Kota Semarang pada tahun 2019.

Cara pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan nonprobabilitas sampling dengan teknik *consecutive sampling* yang melibatkan 75 sampel penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan antenatal care terpadu yang tercatat dalam rekam medis pada tahun 2019 dan alamat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Gunungpati. Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil yang memiliki penyakit sistemik penyerta seperti diabetes dan hipertensi.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui lembar observasi untuk hasil pemeriksaan dan lembar kuesioner untuk wawancara responden. Lembar observasi untuk mengetahui hasil pemeriksaan status karies gigi, susunan gigi, tingkat keparahan gingivitis, penyakit sistemik penyerta, Kadar Hb dalam darah, dan LiLA ibu hamil. Sedangkan lembar kuesioner digunakan untuk mengetahui tingkat pendidikan, tingkat penghasilan, usia kehamilam, tingkat pengetahuan ibu hamil, kebersihan gigi dan mulut dan kebiasaan morning sickness. Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan analisis univariat dan analisis bivariate. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi dan persentase masing-masing variabel. Sedangkan analisis bivariate digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi variabel bebas dan variabel terikat. Distribusi status karies gigi diperoleh hasil sebanyak 54 (72%) ibu hamil memiliki karies gigi dan sebanyak 21 (28%) ibu hamil tidak memiliki karies gigi. Berdasarkan analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara status karies gigi dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil dengan p value sebesar 0,001. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Prevalens Ratio (PR) sebesar 4,14 berarti bahwa ibu hamil yang mengalami karies gigi memiliki

risiko 4,14 kali lebih besar mengalami gingivitis berat dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki karies gigi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartati (2011) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara status karies gigi dengan tingkat keparahan gingivitis. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa secara tidak langsung bakteri karies gigi memperparah terjadinya gingivitis pada ibu hamil. Hal ini disebabkan pada saat gigi mengalami karies, maka sisa-sisa makanan akan lebih mudah untuk menempel, sehingga lebih mudah terbentuknya plak yang dapat menyebabkan keparahan gingivitis. Selain itu kesamaan antara penelitian yaitu proporsi ibu hamil yang mengalami karies gigi lebih besar dibanding proporsi ibu hamil yang tidak mengalami karies gigi. Pada saat penelitian di Puskesmas Gunungpati, ditemukan bahwa karies gigi yang dialami ibu hamil memiliki jumlah dan variasi yang berbeda.

Distribusi susunan gigi diperoleh hasil sebanyak 42 (56%) ibu hamil memiliki susunan gigi berjejal dan sebanyak 33 (44%) ibu hamil memiliki susunan gigi Normal-Diastema. Sedangkan berdasarkan analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara susunan gigi dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil dengan p value= 0,069.

Menurut Manson (2013) susunan gigi yang tidak beraturan merupakan faktor predisposisi dari terjadinya plak yang dapat menyulitkan upaya untuk menghilangkan plak. Sesuai teori yang menyebutkan bahwa dengan adanya susunan gigi yang tidak beraturan, maka akan mempersulit untuk membersihkan atau menghilangkan plak yang timbul akibat sisa makanan. Sedangkan plak merupakan salah satu penyebab terjadinya keparahan gingivitis. Namun, Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartati (2011) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara susunan gigi dengan tingkat keparahan gingivitis. Tidak sesuai dengan teori, karena pada saat penelitian, ditemukan bahwa ibu hamil yang memiliki

Tabel 1. Distribusi Variabel Bebas dan Variabel Terikat

No	Variabel	Frekuensi		P value	RP	CI
		N	%			
1	Status Karies			0,001	4,14	1,422-12,101
	Karies	54	72			
2	Tidak Karies	21	28	0,069	-	0,990-2,968
	Susunan Gigi					
3	Gigi Berjejal	42	56	0,033	1,78	1,135-2,820
	Normal-Diastema	33	44			
4	Tingkat Pendidikan Ibu Hamil			0,008	2,02	1,304-3,156
	Pendidikan Rendah	24	32			
5	Pendidikan Tinggi	51	68	1,00	-	0,601-1,836
	Tingkat Penghasilan					
6	Kurang	22	29,3	0,009	2,04	1,221-3,409
	Cukup	53	70,7			
7	Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil			0,004	2,52	1,270-5,005
	Rendah	55	73,3			
8	Tinggi	20	26,7	0,355	-	0,436-1,252
	Perilaku Kebersihan Gigi dan Mulut					
9	Buruk	34	45,3	0,014	6,02	1,718-21,098
	Baik	41	54,7			
10	Status Anemia			0,034	2,13	1,031-4,433
	Anemia	46	61,3			
11	Tidak Anemia	29	38,7	0,034	2,13	1,031-4,433
	Status KEK					
12	KEK	31	41,3	0,014	6,02	1,718-21,098
	Tidak KEK	44	58,7			
13	Usia Kehamilan			0,034	2,13	1,031-4,433
	Trimester 1	23	30,7			
	Trimester 2	27	36,0			
14	Trimester 3	25	33,3	0,034	2,13	1,031-4,433
	Morning Sickness					
15	Ya	52	69,3	0,034	2,13	1,031-4,433
	Tidak	23	30,7			
16	Tingkat Keparahan Gingivitis			0,034	2,13	1,031-4,433
	Gingivitis Berat	33	46,7			
	Gingivitis Ringan	40	53,3			

susunan gigi berjejal diantaranya terdapat satu atau dua gigi yang tumbuh bukan pada socket gingiva, sehingga antara gigi yang satu dengan yang lain sedikit berdesakan, namun desakan atau berjejalnya gigi tidak parah.

Distribusi tingkat pendidikan ibu hamil diperoleh hasil sebanyak 51 (68%) ibu hamil memiliki tingkat pendidikan tinggi dan sebanyak 24 (32%) ibu hamil memiliki tingkat pendidikan rendah. Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu hamil dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil dengan p value=

0,033. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Pravelens Ratio (PR) sebesar 1,78 yang berarti bahwa ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan rendah lebih berisiko 1,78 kali mengalami gingivitis berat dibanding ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan tinggi. Adanya hubungan tersebut karena proporsi ibu hamil yang memiliki pendidikan rendah dan mengalami gingivitis berat yaitu 66% lebih besar dibanding ibu hamil yang memiliki pendidikan tinggi dan mengalami gingivitis berat yaitu 37%. Pada penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa ibu hamil mayoritas memiliki tingkat

pendidikan tamat SMA.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnayati (2014) terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu hamil dengan tingkat keparahan gingivitis. Keparahan gingivitis lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan pendidikan rendah dibanding dengan ibu hamil dengan pendidikan tinggi. Hal ini disebabkan pada ibu hamil dengan pendidikan tinggi lebih mudah menyerap informasi yang diterima baik secara lisan maupun tulisan, dan pendidikan berpengaruh dalam penentuan manfaat pelayanan kesehatan sehingga ibu hamil dengan pendidikan tinggi memiliki kebutuhan tinggi dalam pencarian pelayanan kesehatan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chawla (2017), gingivitis berat lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan pendidikan yang lebih rendah, dikarenakan pada ibu hamil dengan pendidikan rendah kurang memiliki pengetahuan tentang cara membersihkan gigi dan kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan. Ibu hamil dengan pendidikan tinggi lebih mudah menyerap informasi yang diterima baik secara lisan maupun tulisan, dan pendidikan berpengaruh dalam penentuan manfaat pelayanan kesehatan sehingga ibu hamil dengan pendidikan tinggi memiliki kebutuhan tinggi dalam pencarian pelayanan kesehatan.

Distribusi tingkat penghasilan ibu hamil diperoleh hasil sebanyak 53 (70,7%) ibu hamil memiliki penghasilan cukup atau lebih dari sama dengan UMR dan sebanyak 22 (29,3%) ibu hamil memiliki penghasilan kurang atau dibawah UMR Kota Semarang. Hasil uji bivariate menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat penghasilan dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil dengan nilai p value sebesar 0,008. Hasil analisis menunjukkan nilai *Prevalens Ratio* (PR) sebesar 2,02 yang berarti bahwa ibu hamil yang memiliki tingkat penghasilan kurang lebih berisiko 2,02 kali mengalami gingivitis berat dibanding ibu hamil yang memiliki tingkat penghasilan cukup.

Hasil penelitian ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Yoto (2013) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat penghasilan dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil. Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa ibu hamil dengan penghasilan yang cukup atau tinggi memiliki indeks gingiva yang lebih rendah dibanding dengan ibu hamil dengan penghasilan rendah. Hal ini disebabkan oleh ibu hamil yang memiliki pendapatan cukup atau tinggi lebih memperhatikan perawatan gigi dan mulut mereka.

Distribusi tingkat kebersihan gigi dan mulut diperoleh hasil sebanyak 41 (54,7%) ibu hamil memiliki perilaku kebersihan gigi dan mulut baik dan sebanyak 34 (45,3%) ibu hamil memiliki perilaku kebersihan gigi dan mulut buruk. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebersihan gigi dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil dengan nilai p value sebesar 0,009, hasil analisis menunjukkan nilai *Prevalens Ratio* (PR) sebesar 2,04 yang berarti bahwa ibu hamil yang memiliki kebersihan gigi dan mulut buruk lebih berisiko 2,04 kali mengalami gingivitis berat dibanding ibu hamil yang memiliki kebersihan gigi dan mulut baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ganesh (2011) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kebersihan mulut dengan tingkat keparahan gingivitis dan juga sejalan dengan penelitian Wardhani (2012) yang menyatakan bahwa semakin buruk tingkat kebersihan gigi dan mulut ibu hamil, maka status keparahan gingivitis juga akan semakin buruk. Kebersihan gigi dan mulut berpengaruh signifikan terhadap terjadinya gingivitis kehamilan (Sutriyani, 2017). Hasil ini juga sejalan dengan kepustakaan yang menyatakan gingivitis yang terjadi pada masa kehamilan lebih berpotensi terjadi pada ibu hamil dengan kebersihan gigi dan mulut yang buruk dan atau telah memiliki masalah gingivitis sebelum masa kehamilan. Tetapi juga dapat terjadi pada ibu hamil yang memiliki kebersihan gigi dan mulut yang baik.

Distribusi tingkat pengetahuan ibu hamil tentang gingivitis diperoleh hasil sebanyak 55

(73,3%) ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan rendah tentang gingivitis. Sebanyak 20 (26,7%) ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan tinggi tentang gingivitis. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil dengan p value= 1,00.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputri (2016) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil. Hal tersebut dikarenakan meskipun mayoritas responden penelitian memiliki pendidikan tinggi yaitu Tamat SMA dan perguruan tinggi, akan tetapi responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi tentang gingivitis sebesar 26,7%. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Selain itu kurangnya informasi dari petugas kesehatan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan guna menghindari terjadinya kelainan gingiva. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kasiha (2017), yaitu sebanyak 53% responden memiliki pengetahuan yang rendah tentang gingivitis. Hal tersebut terjadi karena ibu hamil baru pertama kali mengandung, sehingga kurang dalam informasi tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan guna menghindari terjadinya kelainan gingiva.

Distribusi status anemia diperoleh hasil sebanyak 46 (61,3%) ibu hamil memiliki anemia dan sebanyak 20 (26,7%) ibu hamil tidak memiliki anemia. Hasil uji bivariate menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status anemia dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil dengan nilai p value sebesar 0,004. Hasil analisis menunjukkan nilai *Prevalens Ratio* (PR) sebesar 2,52 yang berarti bahwa ibu hamil yang memiliki status anemia lebih berisiko 2,52 kali mengalami gingivitis berat dibanding ibu hamil yang tidak memiliki anemia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nataris (2017) yaitu

terdapat hubungan antara status anemia dengan terjadinya gingivitis pada ibu hamil dan juga sejalan dengan teori Sonya (2014) yang menyatakan bahwa penyakit hematologi yang menjadi faktor risiko terjadinya keparahan gingivitis yaitu anemia dan leukemia. Anemia merupakan kurangnya konsentrasi hemoglobin dalam darah sampai bawah batas normal. Anemia menjadi kelainan pada darah yang ikut berperan dalam etiologi penyakit gingival dan penyakit periodontal, dimana penyakit tersebut merupakan kelainan yang sering terjadi pada masa kehamilan. Kesamaan karakteristik penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sonya (2014) dan Nataris (2017) yaitu dibuktikan dengan lebih banyaknya proporsi ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 61,3% ibu hamil yang memiliki anemia dibanding ibu hamil yang tidak memiliki anemia yaitu sebesar 38,7%.

Distribusi status KEK pada ibu hamil diperoleh hasil sebanyak 44 (58,7%) ibu hamil tidak memiliki KEK. Sedangkan sebanyak 31 (41,3%) ibu hamil memiliki KEK. Hasil uji bivariate menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status KEK dengan tingkat keparahan gingivitis dengan nilai p value sebesar 0,355.

Menurut Baskaran (2012) malnutrisi mempengaruhi respon imunologi yang berkurang terhadap antigen bakteri yang membantu mekanisme perbaikan jaringan periodontal. Kekurangan gizi pada ibu hamil sangat mempengaruhi ketahanan kekebalan host terhadap pertumbuhan mikroba. Kurangnya respon imun yang diakibatkan oleh Kurang Energi Kronik (KEK) dapat mendorong terjadinya kolonisasi mikroba dalam rongga mulut, sehingga terjadi penumpukan plak yang menyebabkan awal terjadinya gingivitis dan mempengaruhi tingkat keparahan gingivitis. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Retnoningrum (2009) dan Nataris (2017) keduanya menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kelainan periodontal atau gingivitis. Hal ini disebabkan bahwa proporsi ibu hamil yang mengalami KEK lebih besar dibanding dengan

ibu hamil yang tidak mengalami KEK. Sedangkan pada penelitian ini proporsi ibu hamil yang mengalami KEK lebih kecil dibanding dengan ibu hamil yang tidak mengalami KEK. Pada penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa pada saat konseling gizi terhadap ibu hamil, petugas memberikan saran secara detail tentang asupan gizi yang harus dicukupi oleh ibu hamil, maupun pantangan-pantangan makanan selama masa kehamilan, sehingga asupan makanan ibu hamil sesuai dengan anjuran dan arahan tersebut. Hal tersebut akhirnya lebih banyak ibu hamil yang memiliki LiLA di atas batas normal yang telah ditentukan. Selain itu meskipun ibu hamil mengalami KEK ataupun tidak mengalami KEK, apabila tetap menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan baik, maka akan mengurangi tingkat keparahan gingivitis.

Distribusi usia kehamilan diperoleh hasil sebanyak 27 (36%) ibu hamil memiliki usia kandungan pada trimester kedua, sebanyak 25 (33,3%) ibu hamil memiliki usia kandungan pada trimester ketiga dan sebanyak 23 (30,7%) ibu hamil memiliki usia kandungan pada trimester pertama. Hasil uji bivariate menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia kehamilan dengan tingkat keparahan gingivitis dengan nilai p value sebesar 0,014. Hasil analisis menunjukkan nilai *Prevalens Ratio* (PR) sebesar 6,021 yang berarti bahwa ibu hamil dengan usia trimester ketiga lebih berisiko 6,02 kali mengalami gingivitis berat dibanding ibu hamil dengan usia kehamilan trimester pertama dan kedua.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Warongan (2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia kehamilan dengan tingkat keparahan gingivitis. Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa adanya hubungan tersebut dikarenakan terjadinya peningkatan hormone esterogen dan progesteron dapat mempengaruhi kondisi gingiva yang menjadikan inflamasi berlebih. Gejala klinis gingivitis mulai terlihat sejak bulan kedua dan mencapai puncak pada bulan kedelapan kehamilan. Perubahan hormonal juga menimbulkan perubahan pada

rongga mulut berupa meningkatnya permeabilitas pembuluh darah gingiva sehingga menjadi sangat peka terhadap iritasi lokal seperti plak, kalkulus dan karies. Pada saat pemeriksaan, gingiva ibu hamil pada usia trimester pertama, kedua, dan ketiga memiliki warna mengkilap dan terjadi perdarahan spontan. Meskipun pada masa kehamilan terjadi peningkatan hormone esterogen dan progesteron yang dapat mempengaruhi kondisi rentannya gingiva ibu hamil, namun faktor adanya plak pada gigi karena kebersihan gigi dan mulut yang buruk merupakan faktor utama terjadinya peningkatan keparahan gingivitis (Sorsa, 2013).

Distribusi morning sickness diperoleh hasil sebesar 52 (69,3%) ibu hamil mengalami morning sickness pada saat kehamilan dan sebanyak 23 (30,7%) ibu hamil tidak mengalami morning sickness. Hasil uji bivariate menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara morning sickness dengan tingkat keparahan gingivitis dengan nilai p value sebesar 0,034. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *Prevalens Ratio* (PR) sebesar 2,13 yang berarti bahwa ibu hamil yang mengalami morning sickness lebih berisiko 2,13 kali mengalami gingivitis berat dibanding ibu hamil yang tidak mengalami morning sickness.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradnyanaputri (2018) yang pada pembahasannya tentang variabel usia kehamilan menyatakan bahwa ibu hamil mengalami mual dan muntah pada saat usia kehamilan trimester pertama sehingga merubah suasana rongga mulut menjadi asam dan dalam waktu lama dapat menyebabkan iritasi gingiva yang biasanya terlihat tanda-tanda klinis. Selain itu ibu hamil memiliki risiko tinggi mengalami kerusakan jaringan periodontal akibat dari mual dan muntah selama kehamilan yang disebabkan oleh peningkatan hormone esterogen dan progesterone (Soulissa, 2014). Selain itu menurut Ehab (2013) saat ibu hamil mengalami mual dan muntah pada trimester pertama kehamilan akan berlanjut memburuk pada trimester selanjutnya. Hasil penelitian ini didapatkan sebanyak 69,3% ibu hamil mengalami kejadian *morning sickness*. Pada

penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa ibu hamil yang mengalami mual dan muntah selama masa kehamilan biasanya pada saat menggosok gigi dan mencium bau yang menyengat. Hal tersebut mengakibatkan ibu merasa malas saat melakukan gosok gigi karena akan menimbulkan mual dan muntah.

DAFTAR PUSTAKA

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil (studi kasus di wilayah kerja Puskesmas Gunungpati) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara status karies gigi (p value=0,001), kebersihan gigi dan mulut (p value=0,009), tingkat penghasilan (pvalue=0,008), tingkat pendidikan (p value=0,033), status anemia (p value=0,004), usia kehamilan (p value=0,014) dan morning sickness (p value=0,034) dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Gunungpati. Selain itu didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara susunan gigi (p value=0,069), tingkat pengetahuan ibu hamil (p value=1,00) dan status KEK (pvalue=0,355) dengan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Gunungpati.

Kelemahan penelitian ini adalah kurangnya ketelitian dalam pemeriksaan bagian subgingival responden. Hal ini disebabkan karena kurangnya tenaga yang bertugas di Poli Gigi, sehingga pemeriksaan hanya dilakukan dalam waktu yang singkat mengingat hanya ada satu dokter gigi dan tanpa perawat gigi karena cuti. Selain itu pemeriksaan pada beberapa responden bukan dilakukan pada dental unit, namun hanya di kursi konsultasi di Poli Gigi dengan bantuan kaca mulut. Namun, hal tersebut tidak berpengaruh signifikan pada hasil penelitian, karena hasil observasi dari pengukuran tingkat keparahan gingivitis yaitu gingivitis ringan dan gingivitis berat, dimana tanda dan gejala pada gingiva dapat terlihat sangat jelas. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan meneliti lebih detail tentang

frekuensi mual dan muntah pada masa kehamilan dan meneliti variabel lain misalnya konsumsi kalsium dan peran petugas kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arina. 2017. Gambaran Status Gingiva Pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh. *Journal Caninus Denstistry*, 2(4): 137-141
- Bansal, G. 2012. Ozon Therapy in Periodontic. *Journal of Medicine and Life*, (5): 59-67.
- Baskaran. 2012. Malnutrition Pregnancy. *Asian Pasific Journal of Tropical Disease*. 2(4): 78-92
- Carranza, F. A., Newman, M., & Takel, H. 2012. *Carranza's Clinical Periodontology*. Jakarta: EGC.
- Chawla, R. M. 2017. Knowledge, Attitude and Practice of Pregnant Women Regarding Oral Health Status and Treatment Needs Following Oral Health Education in Pune District of Maharashtra: A Longitudinal Hospital-based Study. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 18(5): 371-377.
- Deliemunthe, S. 2008. Periodonsia Disease in Indonesia. *Periodonsia Journal*, (8): 65-87.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, J. T. 2018. *Profil Kesehatan 2017*. Semarang: Dinkes Kota Semarang.
- Ehab, Al-Rayyan., Masarwa, Nader., Muwafaq, Barakat., Momani, Murad., & Khudair, Reem., 2013. Frequency of Gingivitis in Pregnancy: A Comparative Study between First an Third Trimesters of Pregnancy. *Journal of The Royal Medical Services*, 20(1): 19-25.
- Hidayati, K. 2012. Pengaruh Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status Gingivitis pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang. *Majalah Kedokteran Andalas*, 36(2): 215-224.
- Kasiha, H. E. 2017. Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Gingivitis di Puskesmas Kakaskasen Tomohon. *Journal e-GiGi (EG)*, 5(2): 166-171.
- Kementerian Kesehatan, R. 2018. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Manson, J. D., & Eley, B. M. 2013. *Buku Ajar Periodonti (terjemahan)* (2 ed.). Jakarta: Hipokrates.
- Matthewa, A., Dowswell, T., Hass, D. M., Doyle, M., & O'Mathuna, D. P. 2010. Intervention

- for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*, 9
- Nataris, A. S. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Gingivitis pada Ibu Hamil di Kabupaten Brebes. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(2): 170-189.
- Pradnyanaputri, K. E. 2018. Prevalensi Gingivitis pada Ibu Hamil di RSUD Klungkung. *ODONTO Dental Journal*, 5(2): 97-101.
- Santoso, B. 2014. Perbedaan Status Kesehatan Jaringan Gingiva Pada Tiap-Tiap Trimester Usia Kehamilan pada Ibu Hamil di Puskesmas Bumiayu Brebes. *Jurnal Kebidanan*, 4(8): 1-7.
- Saputri, D. 2016. Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kopelma Darussalam Banda Aceh. *Journal of Syiah Kuala Dentistry Society*, 1(1): 85-90.
- Sonya. 2014. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia Kehamilan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(2): 24-32.
- Sorsa, T. 2013. High Salivary Esterogen and Risk of Developing Pregnancy Gingivitis. *Journal of Periodontology*, 84(9): 1281-1289.
- Soulissa, A. G. 2014. Hubungan Kehamilan dengan Penyakit Periodontal. *Jurnal PDGI*, 63(3): 71-77.
- Sutriyani, T. 2017. Hubungan Konsumsi Kalsium dan Oral Hygiene dengan Kejadian Gingivitis pada Ibu Hamil di Desa Curugrejo Kecamatan Kepajen. *Journal Care*, 5(2): 177-183.
- Trisnayati. 2014. Status Penyakit Periodontal pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rappang Kabupaten Sidrap (Berdasarkan Usia Kehamilan dan Tingkat Pendidikan. *Skripsi*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Utami, K., Khairunnisa, P., & Hidayati, S. 2011. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kondisi Penyakit Jaringan Periodontal Pada Buruh Di PT. Basirih Industrial Corporation Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan*, 4: 59-60.
- Wardhani, D. F. 2012. Hubungan Tingkat Kebersihan Rongga Mulut dengan Status Gingivitis pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sumber Sari Kecamatan Sumber Sari Kabupaten Jember. *Skripsi*.
- Warongan, G. 2015. Gambaran Status Gingiva pada Ibu Hamil di Puskesmas Bahu Manado. *Journal e-GiGi*, 3(1): 1-6.
- Yoto, H. 2013. Gambaran Gingivitis pada Ibu Hamil di Puskesmas Tuminting Kecamatan Tuminting Kota Manado. *Dental Journal*, 1(2).