

## Status Karies Gigi, Status Kebersihan Gigi dan Mulut dan Status Gingivitis Ibu Hamil Trimester I dan II

Paulena Fao Lei<sup>a</sup>, Emma Krisyudhanti<sup>a</sup>, Christina Ngadilah<sup>a</sup>, Applonia Leu Obi<sup>a1\*</sup>

<sup>a</sup> Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Kupang, Indonesia

<sup>1</sup> [applonialeuobi@gmail.com](mailto:applonialeuobi@gmail.com)\*

\* korespondensi penulis

---

### Informasi artikel

Sejarah artikel:

Diterima 6 Maret 2019

Revisi 8 April 2019

Dipublikasikan 31 Mei 2019

---

### Kata kunci:

Ibu hamil

Status gingivitis

Status Kesehatan Gigi Dan Mulut

---

### ABSTRAK

Kehamilan merupakan suatu peristiwa yang sering di jumpai dalam kehidupan seorang wanita, sebab wanita hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut. Tujuan penelitian : untuk mengetahui status karies gigi, status kebersihan gigi dan mulut dan status gingivitis ibu hamil trimester I dan II di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. pengambilan sampel dengan teknik *accidental sampling* berjumlah 73 ibu hamil yang datang di Puskesmas Tarus. Hasil penelitian pada trimester I rata – rata ibu hamil mengalami 4 gigi berkaries termasuk kategori sedang, dan trimester II rata – rata ibu hamil mengalami 4 gigi berkaries termasuk kategori sedang. Tingkat kebersihan gigi dan mulut ibu hamil trimester I dan II termasuk kriteria sedang dengan rata – rata 2,2, status gingivitis ibu hamil trimester I sebanyak (38,7%) yang mengalami gingivitis sedang, dan trimester II mengalami gingivitis ringan sebanyak (45,2%). frekuensi menyikat gigi 2 kali sehari tetapi waktu yang digunakan masih belum tepat dan rata – rata ibu hamil tidak pernah menggunakan benang gigi. Sedangkan kebiasaan berkumur lebih banyak menggunakan air dingin, dan untuk diet seimbang lebih banyak mengkonsumsi makanan yang bersifat asam dan ibu hamil trimester I dan II mengontrol kesehatan gigi dan mulutnya hanya ketika sakit. Disimpulkan bahwa status karies gigi ibu hamil trimester I dan II termasuk kategori sedang, status kebersihan gigi dan mulut kriteria sedang dan status gingivitis ibu hamil untuk trimester I termasuk inflamasi sedang dan trimester II inflamasi ringan, serta pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil belum maksimal karena masih banyak ibu hamil yang mengabaikan kebersihan gigi dan mulut.

---

### Keyword:

Pregnant mother

Gingivitis status

Dental and Oral Health Status

---

### ABSTRACT

**Dental Caries Status, Status of Dental and Oral Hygiene and Gingivitis Status of Pregnant Women Trimester I and II.** Pregnancy is an event that is often encountered in a woman's life, because pregnant women are one group that is vulnerable to dental and oral diseases. The purpose of this study: to determine the status of dental caries, the status of dental and oral hygiene and the status of gingivitis for first and second trimester pregnant women in Tarus Health Center, Kupang Regency. The research method used is descriptive. sampling with accidental sampling technique

totaling 73 pregnant women who came to the health center Tarus. The results of the study in the first trimester - the average pregnant woman experienced 4 carious teeth included in the medium category, and the second trimester the average pregnant woman had 4 carious teeth including the moderate category. The level of dental and oral hygiene of trimester I and II pregnant women includes moderate criteria with an average of 2.2, the status of gingivitis for first trimester pregnant women (38.7%) who have moderate gingivitis, and trimester II has mild gingivitis (45, 2%). the frequency of brushing teeth twice a day but the time used is still not right and the average pregnant woman never uses dental floss. While gargling habits use more cold water, and for a balanced diet consume more acidic foods and pregnant women trimester I and II control the health of their teeth and mouth only when sick. It was concluded that the dental caries status of pregnant women trimester I and II included in the moderate category, the status of dental and oral hygiene criteria of moderate and gingivitis status of pregnant women for trimester I including moderate inflammation and trimester II mild inflammation, and maintenance of dental and oral health of pregnant women was not optimal because there are still many pregnant women who ignore oral and dental hygiene.

*Copyright©2019 Dental Therapist Journal.*

---

## **Pendahuluan**

Kehamilan merupakan suatu peristiwa yang sering di jumpai dalam kehidupan seorang wanita, sebab wanita hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut (Septalia dan Andreas, 2015). Pada masa kehamilan terjadi proses perubahan hormonal sehingga tidak hanya mempengaruhi kesehatan umum tetapi juga mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut. Selain pola makan yang seimbang, juga diperlukan pemeriksaan kesehatan ibu secara menyeluruh termasuk pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut (Applonia et al., 2014).

Berdasarkan Riskesdas (2013) bahwa prevalensi nasional masalah gigi dan mulut sebesar 25,9% dengan DMF-T secara Nasional sebesar 4,6 berarti rata-rata kerusakan gigi penduduk Indonesia 5 gigi per orang, sedangkan yang menyikat gigi tiap hari sebesar 94,2% dan yang mengikuti rekomendasi menyikat gigi pada waktu yang tepat yaitu setelah makan pagi dan sebelum tidur malam hanya 2,3% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan R.I., 2013).

Peningkatan resiko terjadinya penyakit mulut pada wanita hamil dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya refleks muntah (gangging), nausea dan muntah yang dapat menyebabkan resiko terjadinya karies gigi, rasa takut menggosok gigi karena keadaan gingiva yang dapat meradang pada masa kehamilan, mengabaikan kebersihan rongga mulut dapat meningkatkan frekuensi karies dan penyakit periodontal (Diana, 2009). Menurut Yoto et al., 2013 menyatakan bahwa kesehatan gigi dan mulut yang buruk pada saat kehamilan dapat menyebabkan penyakit periodontal dan ibu hamil dengan keadaan periodontal yang buruk dapat beresiko tinggi. Secara klinis terjadi perubahan inflamatori pada gingival ibu hamil dengan adanya perubahan hormonal disertai dengan perubahan vaskuler menyebabkan gingiva menjadi sensitif khususnya terhadap toksin maupun iritan lainnya, seperti plak dan kalkulus yang mengakibatkan gingival mengalami peradangan. Keadaan ini ditandai dengan papilla interdental yang memerah, bengkak, mudah berdarah dan disertai rasa sakit.

Gingivitis merupakan suatu reaksi inflamasi dari gingival yang disebabkan oleh akumulasi plak di sepanjang gingival margin. Gejala klinis gingivitis ditandai dengan adanya perubahan warna, perubahan bentuk, perubahan konsistensi (kekenyalan), perubahan tekstur dan pendarahan pada gusi. Plak memegang peranan penting sebagai penyebab penyakit utama terjadinya karies dan gingivitis. Kurangnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut akan mengakibatkan terjadinya penyakit gigi dan mulut dan kebersihan mulut yang buruk dapat mengakibatkan timbulnya berbagai penyakit baik lokal maupun sistemik (Retroningrum, 2006, *cit*, Hartati et al., 2011).

Kehamilan dapat memperberat gingivitis yang biasa dikenal dengan *pregnancy gingivitis*. Selama kehamilan gejala klinis gingivitis ini mulai terlihat sejak bulan kedua dari kehamilan dan mencapai puncak pada bulan kedelapan, sehingga terjadinya peningkatan hormon seksual terutama hormon progesteron dan estrogen. Gingivitis pada masa kehamilan disebabkan oleh bakteri plak, sama halnya seperti pada wanita yang tidak hamil (Hidayati et al., 2012). Hal ini didukung oleh Penelitian yang dilakukan oleh Hartati et al., (2011) menyatakan bahwa ibu hamil dengan plak pada giginya lebih banyak mengalami gingivitis dibanding ibu dengan tidak ada plak pada giginya.

Gingivitis pada masa kehamilan disebabkan oleh bakteri plak, sama halnya seperti pada wanita yang tidak hamil, hanya saja kehamilan dapat meningkatkan respon gingiva terhadap plak. Kehamilan bukanlah penyebab langsung dari gingivitis yang terjadi selama kehamilan tetapi juga tergantung pada tingkat kebersihan mulut ibu hamil.

Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut perlu dilakukan selama masa kehamilan. Ibu hamil harus menjaga kesehatan gigi dan mulutnya dengan menyikat gigi secara teratur dan dengan cara yang benar karena ibu hamil harus menjaga kesehatan gigi dan mulut selama masa kehamilan untuk dirinya sendiri dan janin yang dikandung sehingga dapat menghindari terjadinya penyakit mulut yang dapat memengaruhi kehamilan (Anggraini dan Andreas, 2015). Newman, 2006, *cit* Worongan et al., 2015, melaporkan tingkat keparahan gingivitis terbesar terjadi pada kehamilan trimester kedua dan ketiga. Pengurangan tingkat keparahan gingivitis dapat terjadi setelah dua bulan pasca melahirkan dan setelah satu tahun kondisi gingiva dapat kembali normal, dapat dibandingkan dengan kondisi wanita yang tidak hamil. Namun, gingiva tidak akan kembali normal jika faktor lokal tidak dihilangkan.

Puskesmas Tarus merupakan puskesmas yang letaknya di pinggir jalan kabupaten kupang. Penelitian tentang status kesehatan gigi dan mulut ibu hamil juga belum pernah dilakukan di Puskesmas Tarus. Berdasarkan hasil survey kunjungan ibu hamil di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang Tengah tahun 2016 sebanyak 490 ibu hamil, dengan kriteria K1 adalah pelayanan ibu hamil yang telah melakukan kunjungan pertama kefasilitas pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan antenatal sebanyak 490, sedangkan K4 adalah ibu hamil yang telah mendapatkan pelayanan paling sedikit empat kali kunjungan sebesar 369.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian deskriptif, dimana penelitian tentang gambaran status kesehatan gigi dan mulut ibu hamil yang berkunjung di Poli KIA Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang Tahun 2017. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester I dan II yang berkunjung di Poli KIA Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang pada tahun 2016 dengan jumlah 490. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang pada saat pengambilan data awal berada pada trimester I dan II sebanyak 73 orang dengan menggunakan teknik accidental sampling.

### Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik Responden Menurut Umur, Pendidikan, Pekerjaan, dan Trimester Kehamilan

Karakteristik	Jumlah Sampel (n)	Persentase (%)
<b>Umur</b>		
19 – 25	42	57,53%

26 – 39	31	42,46%
<b>Pendidikan</b>		
SD	16	21,91 %
SMP	21	28,76%
SMA	25	34,24%
Sarjana	11	15,06%
<b>Pekerjaan</b>		
PNS	4	5,47%
IRT	65	89,04%
Wiraswasta	4	5,47%
<b>Trimester Kehamilan</b>		
Trimester I	31	42,46%
Trimester II	42	57,53%

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 73 ibu hamil yang diteliti berdasarkan karakteristik umur lebih banyak berada pada umur 19 – 25 tahun sebanyak 42 orang dengan presentase (57,53%), sedangkan menurut tingkat pendidikan lebih banyak berpendidikan SMA sebanyak 25 orang (34,24%), menurut pekerjaan lebih banyak IRT sebanyak 65 orang (89,04%), dan jumlah ibu hamil menurut trimester Kehamilan lebih banyak berada pada trimester II sebanyak 42 orang (57,53%).

Tabel 2. Distribusi Responden Status Karies Gigi (DMF-T) Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n = 73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Status Karies Gigi				DMF-T
	n	Decay	Missing	Filling	
Trimester I	31	2,90	1,19	0	4,0
Trimester II	42	3,07	0,73	0	3,8
Total	73	5,97	1,92	0	3,9

Tabel 2 menunjukkan bahwa pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut pada responden trimester I dan II mempunyai DMF-T 3,9 dengan rata – rata ibu hamil memiliki 4 gigi berkaries dalam rongga mulut dan termasuk kategori sedang.

Tabel 3. Distribusi Responden Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI-S) Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n = 73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI-S)			Rata-rata OHI-S
	n	Rata-rata Debris Indeks	Rata-rata Calculus Indeks	
Trimester I	31	1,2	1,2	2,4
Trimester II	42	1,04	1,05	2,1
Total	73	1,11	1,12	2,2

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden trimester I dan II memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut dengan kriteria sedang dengan rata – rata 2,2.

Tabel 4. Distribusi Responden *gingival index* Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n = 73)

Status kesehatan kesehatan gigi	Gingival Index			
	0	1	2	3

dan mulut ibu hamil	Tidak ada inflamasi		Inflamasi Ringan		Inflamasi sedang		Inflamasi Parah		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Trimester I	10	32,2%	7	22,5%	12	38,7%	2	6,4%	31	100
Trimester II	13	30,9%	19	45,2%	0	23,8%	-	-	42	100
Jumlah	23	63,1%	26	67,7%	22	61,6%	2	6,4%	73	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan usia kehamilan trimester pertama, diantaranya mengalami gingivitis sedang sebanyak (38,7%), dan ibu hamil dengan usia kehamilan trimester kedua yang mengalami gingivitis ringan sebanyak (45,2%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 73 ibu hamil terdapat 23 ibu hamil dengan keadaan gingiva normal, 26 ibu hamil mengalami gingivitis ringan, 22 ibu hamil mengalami gingivitis sedang, dan 2 ibu hamil mengalami gingivitis parah.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Menyikat Gigi berdasarkan Trimester kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n=73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Frekuensi Menyikat Gigi						Total	
	1 kali		2 kali		3 kali		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Trimester I	6	8,21	22	30,13	3	4,10	31	42,44
Trimester II	11	15	26	35,61	5	6,84	42	57,45
Total	17	23,21	48	65,74	8	10,94	73	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden frekuensi menyikat gigi setiap hari dengan frekuensi dua kali sehari pada ibu hamil trimester II sebesar (35,61%) sedangkan pada trimester I ada sebagian yang hanya menyikat gigi sekali dalam sehari (8,21%).

Tabel 6 Distribusi Responden Menurut Waktu Menyikat Gigi Ibu Hamil Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n=73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Waktu Menyikat Gigi						Total	
	Sesudah makan		Sebelum makan		Tidak Beraturan		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Trimester I	5	6,84	16	21,9	10	13,69	31	42,43
Trimester II	16	21,91	18	24,65	8	10,95	42	57,51
Total	21	28,75	34	46,55	18	24,64	73	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa waktu menyikat gigi yang dilakukan oleh responden pada trimester II sebagian besar sebelum makan (24,65%), sedangkan pada trimester I responden yang menyikat gigi sebelum makan sebesar (21,91%).

Tabel 7 Distribusi Responden yang Menggunakan Benang Gigi Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n=73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Penggunaan Benang Gigi								Total	
	1 kali dalam sehari		2 kali dalam sehari		3 kali dalam sehari		Tidak menggunakan benang gigi		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Trimester I	0	0	0	0	0	0	31	42,4	31	42,4
Trimester II	3	4,10	0	0	0	0	39	53,4	42	57,6
Total	3	4,10	0	0	0	0	70	95,8	70	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa responden yang menggunakan benang gigi 1 kali dalam sehari pada trimester II hanya ( 4,10%) dan sebagian responden tidak pernah menggunakan benang gigi sebanyak (95,8%).

Tabel 8 Distribusi Responden yang Berkumur - Kumur Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n=73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Berkumur-kumur						Total	
	Obat Kumur		Air Hangat		Air Dingin		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Trimester I	0	0	11	15,06	20	27,39	31	42,45
Trimester II	2	2,73	13	17,80	27	36,98	42	57,51
Total	2	2,73	24	32,86	47	64,37	73	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada trimester II berkumur – kumur dengan air dingin sebanyak (36,98%), dan responden yang berkumur dengan obat kumur hanya (2,73%), sedangkan pada trimester I responden yang berkumur dengan air dingin sebanyak (27,39%).

Tabel 9 Distribusi Responden yang Diet Seimbang Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n=73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Diet Seimbang						Total	
	Makan makanan yang manis		Makan makanan yang asam		Diet rendah gula		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Trimester I	7	9,58	10	13,69	14	19,17	31	42,44
Trimester II	13	17,80	15	20,54	14	19,17	42	57,51
Total	20	27,38	25	34,23	28	38,34	73	100

Tabel 9 menunjukkan bahwa responden pada kehamilan trimester II makan makanan yang bersifat asam sebanyak (20,54%), sedangkan pada kehamilan trimester I dan II ada responden yang diet rendah gula sebanyak (19,17%).

Tabel 10 Distribusi Kontrol Kesehatan Gigi dan Mulut Berdasarkan Trimester Kehamilan Ibu Hamil di Puskesmas Tarus (n = 73)

Status kesehatan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil	Kontrol Kesehatan Gigi dan Mulut Semasa Hamil						Total	
	1 kali		2 kali		Ketika Sakit		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Trimester I	4	5,47	0	0	27	36,98	31	42,45
Trimester II	6	8,21	0	0	36	49,31	42	57,52
Total	10	13,68	0	0	63	86,29	73	100

Tabel 10 menunjukkan bahwa sebagian besar responden trimester I dan II mengontrol kesehatan gigi dan mulut ketika sakit sebanyak (86,29%), dan masih ada responden trimester I dan II yang mengontrol kesehatan gigi dan mulut hanya satu kali sebanyak (13,68%).

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang pada tanggal 5 – 22 Juli 2017 tentang status karies Gigi, status kebersihan gigi dan mulut, dan status gingivitis ibu hamil di Puskesmas Tarus, distribusi sampel menurut umur pada tabel 4 menunjukkan bahwa dari 73 ibu hamil yang diteliti lebih banyak berada pada umur 19 – 25 tahun sebanyak (57,53%), sedangkan menurut tingkat pendidikan jumlah sampel terbanyak adalah ibu hamil dengan tingkat pendidikan terakhir SMA yaitu (34,24%),

Sedangkan menurut pekerjaan jumlah sampel terbanyak adalah ibu hamil dengan pekerjaan ibu rumah tangga (IRT) yaitu (89,04%), dan menurut trimester kehamilan jumlah sampel terbanyak adalah ibu hamil pada usia kehamilan trimester II (57,53%).

### 1. Status Karies Gigi Ibu Hamil

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial dengan 4 faktor utama yang saling mempengaruhi yaitu *hospes* (saliva dan gigi), *mikroorganisme*, *substrat* atau *diet*, sebagai faktor tambahan yaitu waktu. Faktor sekunder lain yang penting adalah praktik hygiene oral, aliran saliva (Alpers, 2006, *cit* Alimah, 2013). Penyebab penyakit tersebut karena konsumsi makanan yang manis dan lengket, malas atau salah dalam menyikat gigi, kurangnya perhatian kesehatan gigi dan mulut atau bahkan tidak pernah sama sekali memeriksa kesehatan gigi (Listiono, 2012, *cit* Alimah, 2013). Berdasarkan hasil pemeriksaan pada ibu hamil di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang menurut trimester kehamilan pada trimester I terdapat 127 gigi yang berkaries dengan rata – rata tiap ibu hamil mengalami 4 gigi berkaries, pada trimester II terdapat 160 gigi yang berkaries dengan rata – rata tiap ibu hamil mengalami 4 gigi berkaries. Distribusi status karies berdasarkan trimester kehamilan baik trimester I maupun trimester II berada di kategori tinggi. Pada trimester I ada ibu hamil yang memiliki DMF-T tertinggi yaitu 18 dan pada trimester II DMF-T tertinggi yaitu 11.

Kehamilan tidaklah langsung menyebabkan karies gigi. Meningkatnya karies gigi atau menjadi lebih cepatnya proses karies yang sudah ada pada masa kehamilan lebih disebabkan karena perubahan lingkungan disekitar gigi, dan kebersihan mulut yang kurang, karies gigi dalam mulut dapat diketahui dari gejala – gejala seperti : rasa ngilu, sering timbul rasa sakit, gusi dan pipi bengkak (Houwink dan Winchek, 2000). Faktor – faktor yang dapat mendukung lebih cepatnya proses karies yang sudah ada pada wanita hamil seperti pH saliva wanita hamil lebih asam jika dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil. Kemudian waktu hamil sering memakan makanan yang banyak mengandung gula (Wirayunti, 2003). Adanya rasa mual dan muntah membuat wanita hamil malas dipercepat dengan adanya asam dari mulut karena mual atau muntah sehingga dapat mempercepat proses terjadinya karies gigi. Ibu hamil terkadang malas membersihkan gigi dan mulut karena merasa mual. Beberapa masalah seperti gigi berlubang, gusi bengkak, gusi berdarah dan nyeri pada gigi sering kali dialami ibu hamil (Wirayunti, 2003).

### 2. Status Kebersihan Gigi dan Mulut

Hasil penelitian tentang status kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) pada ibu hamil trimester I dan II di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang menunjukkan bahwa sebagian besar responden trimester I memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut sedang dengan rata – rata 2,4 sedangkan responden trimester II memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut sedang dengan rata – rata 2,1, dan total secara keseluruhan rata – rata ibu hamil trimester I dan II memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut sedang dengan rata – rata 2,2.

Permukaan gigi yang kebersihan mulutnya sedang dan buruk, terdapat banyak debris dan kalkulus yang menumpuk pada area tersebut. Hal ini memungkinkan materi dalam debris menjadi makanan bagi bakteri plak sehingga dapat tumbuh dan berkembang. Bakteri plak memang menggunakan nutrisi yang dapat berdifusi dengan mudah ke dalam akumulasi plak, seperti larutan gula, sukrosa, fruktosa, glukosa, maltose, dan laktosa. Sukrosa oleh bakteri digunakan untuk memproduksi dekstran. Dekstran merupakan produk bakteri ekstraseluler yang terpenting, karena reaktif tidak larut dan mempunyai sifat adhesif, yaitu dapat melekatkan akumulasi plak di permukaan gigi maupun di permukaan kalkulus (Manson dan Eley, 2004, *cit* Wardhani, 2012). Sedangkan permukaan kalkulus yang kasar menjadi area yang nyaman bagi plak untuk terus menempel dan terakumulasi. Akumulasi plak terbesar terlihat pada daerah yang terlindungi dari frinsik fungsional dan sapuan lidah. Area yang kasar dan berlekuk menyulitkan pembersihan plak secara mekanis (Manson, Eley, 2004, *cit* Wardhani, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardhani (2012), mendapatkan tingkat kebersihan mulut ibu hamil pada semua trimester sebagian besar adalah sedang. Antisari et al., (2005), *cit* Hartanti, (2012), berpendapat bahwa kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) yang baik adalah keadaan rongga mulut yang bebas dari debris,

plak, materi alba dan stain. Status kebersihan gigi dan mulut dapat digunakan sebagai salah satu indikator untuk mengetahui status kesehatan dalam komunitas. Penelitian yang telah dilakukan dari jumlah 73 sampel dengan menggunakan metode Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) dari Greene and Vermillion dengan kategori baik dengan skor 0 – 1,2, kategori sedang adalah 1,3 – 3,0, dan kategori buruk adalah 3,1 – 6,0, ditemukan bahwa status kebersihan gigi dan mulut ibu hamil berada pada kriteria sedang. Ibu hamil yang kebersihan gigi dan mulutnya sedang dan buruk kebiasaan menyikat gigi yang dilakukan masih kurang baik. Frekuensi menyikat gigi ibu hamil rata – rata sudah benar yaitu dua kali sehari, tetapi waktu yang dilakukan masih kurang tepat karena ibu hamil menyikat gigi pada waktu sebelum makan. Ibu hamil melakukan kunjungan ke dokter gigi hanya ketika sakit saja.

### 3. Status Gingivitis Ibu Hamil

Gingivitis pada ibu hamil trimester pertama, dan kedua digolongkan kedalam empat kriteria yaitu gingiva normal, gingivitis ringan, gingivitis sedang, dan gingivitis parah. Hal ini disebabkan ibu hamil kurang memperhatikan kebersihan mulut dan jaringan sekitarnya sehingga dapat mengakibatkan terjadinya penumpukkan plak yang dapat mengakibatkan gingivitis (Abednego, 2014). Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Manuaba, 2003, cit Zerlinda, 2014 yang menyatakan bahwa gingivitis pada saat hamil itu cukup tinggi yaitu sekitar 40 – 80%. Faktor penyebab gingivitis pada masa kehamilan adalah kurangnya kebersihan gigi dan mulut dan jaringan sekitarnya terutama pada trimester pertama berkaitan dengan emesis, hiperemesis gravidarum, rasa malas dan kurangnya perhatian untuk membersihkan gigi dan mulut setelah makan dan terjadinya pembentukan plak yang dapat terjadi pada waktu yang lebih cepat.

Penelitian yang dilakukan terhadap 73 ibu hamil di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang (tabel 7) didapatkan ibu hamil dengan usia kehamilan trimester I sebanyak (38,7%) yang mengalami gingivitis sedang, yang mengalami gingivitis ringan sebanyak (22,5%) dan yang mengalami gingivitis parah hanya (6,4%), sisanya sebanyak (32,2%) ibu dengan status gingiva normal, sedangkan pada usia kehamilan trimester II yang mengalami gingivitis ringan sebanyak (45,2%), mengalami gingivitis sedang sebanyak (23,8%), dan yang gingiva normal sebanyak (30,9%).

Faktor penyebab timbulnya gingivitis yaitu ada faktor primer dan faktor sekunder. Perubahan hormon progesteron pada ibu hamil yang menyebabkan perubahan pada gingiva juga sesuai dengan pernyataan yang menyatakan bahwa perubahan gingiva ini terjadi sebagai akibat dari tingginya kadar hormon progesteron yang menyebabkan ketidakseimbangan yang dapat menyebabkan peningkatan pertumbuhan bakteri mulut yang menyebabkan gingivitis (Ganesh, 2011). Gingivitis pada kehamilan disebabkan oleh bakteri plak, sama halnya dengan gingivitis pada wanita yang tidak hamil. Plak dan kalkulus merupakan indikator kebersihan mulut yang buruk. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardhani (2012), mendapatkan tingkat kebersihan mulut ibu hamil pada semua trimester sebagian besar adalah sedang, dimana semakin buruk tingkat kebersihan mulut ibu hamil maka status gingivanya juga semakin buruk.

Hal ini terjadi karena faktor kebersihan gigi dan mulut pada setiap individu ibu hamil berbeda-beda. Kehamilan meningkatkan respon gingiva terhadap plak dan memodifikasi gambaran klinisnya. Tidak ada perubahan yang dapat terjadi pada gingiva selama kehamilan tanpa keterlibatan faktor lokal (Daliemunthe, 2008). Gingivitis selama kehamilan sudah dapat terjadi pada ibu yang mempunyai tingkat kebersihan mulut baik, dengan tingkat keparahan yang berbeda, yang dapat dipengaruhi oleh tingkat kebersihan gigi dan mulut ibu hamil itu sendiri. Semakin buruk tingkat kebersihan gigi dan mulut ibu, semakin berat tingkat keparahan gingivitisnya (Hidayati et al., 2012).

### 4. Pola Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamil

Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil dapat dilakukan secara mandiri dirumah (sikat gigi, berkumur – kumur dengan air hangat atau obat kumur, penggunaan benang gigi) atau dengan melakukan pemeriksaan rutin kedokter gigi selama masa



kehamilan. Untuk mencegah gangguan di rongga mulut selama masa kehamilan, perlu diciptakan tingkat kebersihan mulut yang optimal. Pelaksanaan kontrol plak penting dilakukan untuk mencegah peradangan pada gingiva akibat iritasi lokal, gangguan keseimbangan hormonal dan kelainan – kelainan dirongga mulut selama masa kehamilan (Wirayuni, 2003).

a. Kebiasaan menyikat gigi

Kebiasaan menyikat gigi merupakan tingkah laku membersihkan gigi yang dilakukan seseorang secara terus menerus. Menurut Potter dan Perry (2005) *cit* Rafika Rahim, (2015), menyikat gigi adalah membersihkan gigi, harus memperhatikan pelaksanaan waktu yang tepat dalam membersihkan gigi, penggunaan alat yang tepat untuk membersihkan gigi, dan cara yang tepat untuk membersihkan gigi. Oleh karena itu, kebiasaan menggosok gigi merupakan tingkah laku manusia dalam membersihkan gigi dan sisa – sisa makanan yang dilakukan secara terus menerus meliputi kebiasaan pelaksanaan waktu membersihkan gigi, kebiasaan alat yang digunakan dalam membersihkan gigi, dan kebiasaan cara dalam membersihkan gigi.

b. Frekuensi menyikat gigi

Menurut hasil penelitian pada tabel 9 tentang distribusi frekuensi menyikat gigi yang dilakukan ibu hamil menunjukkan bahwa ibu hamil trimester I menyikat gigi 2 kali sehari sebanyak (30,13%), sedangkan trimester II menyikat gigi 2 kali sehari sebanyak (35,61%). Hal ini menunjukkan bahwa frekuensi menyikat gigi ibu hamil trimester I dan II rata – rata sudah benar. Penelitian ini hampir sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arisanty et al., (2013), yang menyatakan bahwa hampir seluruh ibu hamil (96%) rajin menyikat gigi dengan frekuensi 2 kali sehari. Tindakan menyikat gigi yang baik dilakukan setiap hari dengan frekuensi 2 – 3 kali sehari.

c. Waktu menyikat gigi

Waktu menyikat gigi yang dilakukan oleh responden pada trimester II sebagian besar sebelum makan (24,65%), responden yang waktu menyikat giginya tidak beraturan sebanyak (10,95%) dan responden yang waktu menyikat gigi sesudah makan hanya (21,91%), sedangkan pada trimester I responden yang menyikat gigi sebelum makan sebesar (21,91%). Masih banyak ibu hamil yang waktu menyikat giginya belum tepat (pagi sesudah makan dan malam sebelum tidur), perhatian ibu hamil lebih tercurah pada kandungan saja sehingga kesehatan gigi dan mulut menjadi terabaikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa ibu hamil kurang menjaga kesehatan gigi dan mulutnya dengan baik.

d. Menggunakan benang gigi

Penggunaan benang gigi berfungsi untuk mengangkat sisa - sisa makanan yang terdapat pada sela - sela gigi. Sisa makanan yang dibiarkan menempel pada sela - sela gigi dapat menyebabkan plak gigi. Responden yang menggunakan benang gigi 1 kali dalam sehari pada trimester II hanya ( 4,10%) dan sebagian responden tidak pernah menggunakan benang gigi sebanyak (53,42%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Arisanty et al., (2013) yang mengatakan bahwa responden yang melakukan penggunaan benang gigi hanya 6 responden saja. Hasil ini berbeda dengan penelitian Natalie, 2008 *cit* Arisanty et al., 2013 yang menunjukkan bahwa ada 84% ibu hamil mengetahui tentang penggunaan benang gigi yang dapat mengurangi masalah kesehatan gigi dan mulut.

e. Berkumur – kumur

Bila ibu hamil mengalami muntah – muntah, segera bersihkan mulut dengan berkumur – kumur atau menyikat gigi. Mual muntah masa kehamilan adalah timbulnya perasaan tidak enak didalam perut pada saat hamil sebagai akibat dari penurunan daya cerna dan peristaltik usus dan peningkatan asam lambung. Mual muntah masa kehamilan adalah gangguan sistem pencernaan pada masa kehamilan yang biasanya timbul pada pagi hari yang disebabkan oleh peningkatan hormon kehamilan seperti hormon HCG Human Chorionic Gonadotropin estrogen dan progesterone (Chunningham, 2005). Tabel 12 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada trimester II berkumur – kumur dengan air dingin sebanyak (36,98%), sedangkan yang berkumur dengan air hangat sebanyak (17,80%), dan responden yang berkumur dengan obat kumur hanya (2,73%), sedangkan pada trimester I responden yang berkumur dengan air dingin sebanyak (27,39%), berkumur

dengan air hangat sekitar (15,06%). Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Arisanty et al., (2013) yang mengatakan bahwa tindakan berkumur ibu hamil dengan air setelah muntah dilakukan oleh 98% responden. Penelitian yang dilakukan oleh Diana, (2009) menemukan bahwa 87% responden berkumur dengan air setelah muntah. Tindakan ini sangat baik, karena keadaan rongga mulut berubah menjadi asam dengan pH 1-1,5 akibat dari muntah – muntah.

f. Diet seimbang

Mengatur pola makan 4 sehat 5 sempurna dan perbanyak makan buah yang berserat dan berair dapat membantu membersihkan gigi (Wirayuni, 2003). Pada tabel 13 menunjukkan bahwa responden pada kehamilan trimester II makan makanan yang bersifat asam sebanyak (20,54%), dan responden makan makanan yang manis hanya (17,80%), sedangkan pada kehamilan trimester I dan II ada responden yang diet rendah gula sebanyak (19,17%). Diet seimbang dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut sebagian besar belum dilakukan dengan baik dimana pada tabel tersebut responden lebih banyak mengkonsumsi makanan yang bersifat asam sebanyak (20,54%).

g. Kontrol kesehatan gigi dan mulut semasa hamil

Pada tabel 14 menunjukkan bahwa rata – rata ibu hamil trimester I dan II yang mengontrol kesehatan gigi dan mulut hanya ketika sakit saja sebanyak (86,29%), sedangkan yang mengontrol kesehatan gigi dan mulut semasa hamil hanya 1 kali terdapat pada trimester II hanya (8,21%). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Diana (2009) yakni hanya 8% responden mengunjungi dokter gigi saat hamil, dimana 7% responden berkunjung ke dokter gigi dengan alasan adanya keluhan dan 1% responden melakukan kontrol kesehatan gigi dan mulut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini dan Andreas, (2015) yang melaporkan sekitar 64,8% responden ibu hamil belum pernah datang ke dokter gigi atau jika sudah pernah kedokter gigi, kunjungan terakhir sudah lebih dari 2 tahun yang lalu. Mereka biasanya datang ke pelayanan kesehatan gigi mulut hanya jika ada keluhan atau membutuhkan perawatan. Penelitian yang dilakukan oleh Bianca pada 405 ibu hamil dilaporkan setengah dari responden melakukan kunjungan rutin kedokter gigi sebelum kehamilannya, sebagian mengunjungi dokter gigi ketika mereka memiliki masalah. Hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa pola pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil masih kurang baik dimana ibu hamil masih mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Apabila melakukan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, maka kondisi kesehatan gigi dan mulut ibu hamil akan optimal, hal ini sangat mempengaruhi asupan makanan yang masuk kedalam janin .

## Kesimpulan

Status karies gigi ibu hamil di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang pada trimester I dan II sebagian besar dalam kategori sedang. Pada trimester I rata – rata ibu hamil mengalami 4 gigi berkaries termasuk kategori sedang, dan trimester II rata – rata ibu hamil mengalami 4 gigi berkaries termasuk kategori sedang. Sebagian besar dalam kriteria sedang dengan rata – rata skor OHI-S sebesar 2,2. Status Gingivitis ibu hamil di Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang pada trimester I sebagian besar mengalami inflamasi sedang sebanyak (38,7%) sedangkan pada trimester II mengalami inflamasi ringan sebanyak (45,2%), dan yang mengalami inflamasi parah hanya pada trimester I (6,4%). Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil tentang kebiasaan menyikat gigi yaitu rata – rata ibu hamil trimester I dan II frekuensi menyikat gigi 2 kali sehari tetapi waktu yang digunakan masih belum tepat dan rata – rata ibu hamil tidak pernah menggunakan benang gigi. Sedangkan kebiasaan berkumur lebih banyak menggunakan air dingin, dan untuk diet seimbang lebih banyak mengkonsumsi makanan yang bersifat asam dan ibu hamil trimester I dan II mengontrol kesehatan gigi dan mulutnya hanya ketika sakit.

## Referensi

Abednego Christin. (2014). *Hubungan Gingivitis pad Ibu Hamil Trimester III Terhadap Berat Badan Bayi Baru Lahir* di BKIA Daun Purih Denpasar Barat. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mahasaraswati.

- Alimah. (2013). Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Anggraini, R., & Andreas, P. (2015). Kesehatan Gigi Mulut dan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Gigi Mulut pada Ibu Hamil (Studi Pendahuluan di Wilayah Puskesmas Serpong, Tangerang Selatan). *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 1(2), 193-200.
- Applonia, A., Priyono, B., & Widyanti, N. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pemeliharaan Kebersihan gigi dan Mulut Ibu Hamil di Puskesmas Kabupaten Kupang. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 21(1), 20-26.
- Arisanty, A. D. (2013). Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamil di Puskesmas Bahu Manado. *e-GiGi*, 1(2).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan R.I. (2013). Riset Kesehatan Dasar. *Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia*.
- Cunningham. (2005). Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Masa Kehamilan.
- Daliemunthe, S.H. (2008). *Periodonsia*. Medan : Departemen Periodonsia FKG USU.
- Diana, D. (2009). Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Wanita Hamil Pengunjung Poliklinik Ibu Hamil (PIH) RSUD Dr. Pirngadi Medan terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut Selama Masa Kehamilan Periode November-Desember 2009.
- Ganesh, M., & Parikh, D. (2011). Chemomechanical caries removal (CMCR) agents: Review and clinical application in primary teeth. *J Dent Oral Hyg*, 3(3), 34-45.
- Hartati, R., & Waluyo, B. T. (2011). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gingivitis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Tegal. *Jurnal ilmiah kesehatan keperawatan*, 7(3), 170-189.
- Hidayati, H., Kuswardani, K., & Rahayu, G. (2012). Pengaruh kebersihan gigi dan mulut dengan status gingivitis pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang tahun 2012. *Majalah Kedokteran Andalas*, 36(2), 215-224.
- Houwink & Winchek. (2000). Permasalahan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Masa Kehamilan.
- Rafika, R. (2015). Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Malam Hari Dan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang, Jakarta. In *Jurnal Forum Ilmiah* (Vol. 12, No. 1, pp. 69-79).
- Septalita, A., & Andreas, P. (2015). Pengaruh program perubahan perilaku ibu hamil (Cerdigi) berdasarkan teori ABC (studi pendahuluan di Kelurahan Serpong, Tangerang Selatan). *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 1(2), 201-207.
- Wardhani, D. F. (2012). Hubungan Tingkat Kebersihan Rongga Mulut Dengan Status Gingiva Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember. *Skripsi. Jember. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas*.
- Warongan, G., Wagey, F., & Mintjelungan, C. N. (2014). Gambaran status gingiva pada ibu hamil di puskesmas bahu manado. *e-GiGi*, 3(1).
- Wirayunti, 2003. Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Masa Kehamilan.
- Yoto, H. (2013). Gambaran gingivitis pada ibu hamil di puskesmas Tuminting kecamatan Tuminting kota Manado. *e-GiGi*, 1(2).