

**HUBUNGAN ANTARA MASA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN
KARIES GIGI, GINGIVITIS DAN PERIODONTITIS PADA IBU HAMIL**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

ISMI FAIROH MAKIYYAH

NPM: 13700005

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA MASA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN
KARIES GIGI, GINGIVITIS DAN PERIODONTITIS PADA IBU HAMIL**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Meraih Gelar Sarjana
Kedokteran**

Oleh :

Ismi Fairah Makiyyah

NPM : 13700005

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal : 28 Desember 2020

Dan dinyatakan lulus oleh :

Penguji I/Pembimbing,

drg. Wahyuni Dyah Parmasari, Sp.Ort

NIK.1159-ET

Penguji II,

Dr. dr Harry K Gondo, Sp. OG KFM

NIK.0403-ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA MASA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN
KARIES GIGI, GINGIVITIS DAN PERIODONTITIS PADA IBU HAMIL**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Meraih Gelar Sarjana
Kedokteran**

Oleh :

Ismi Fairah Makiyyah

NPM : 13700005

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal : 28 Desember 2020

Dan dinyatakan lulus oleh :

Penguji I/Pembimbing,

drg. Wahyuni Dyah Parmasari, Sp.Ort

NIK.1159-ET

Penguji II,

Dr. dr Harry K Gondo SpOG KFM

NIK.0403-ET

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ismi Fairah Makiyyah
NPM : 13700005
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Universitas Wijaya Kusuma

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya buat dengan judul “Hubungan Antara Masa Kehamilan Dengan Kejadian Karies Gigi, Gingivitis dan Periodontitis pada Ibu Hamil”. Benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan orang lain yang saya akui sebagai tulisan saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima saksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 13 Oktober 2020

Yang membuat pernyataan,



(Ismi Fairah Makiyyah)

NPM : 13700005

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas anugerah yang diberikan-Nya, peneliti bisa menyelesaikan Proposal Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Masa Kehamilan Dengan Kejadian Karies Gigi, Gingivitis dan Periodontitis Pada Ibu Hamil”.

Tugas Akhir ini berhasil peneliti selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. DR. Suhartati.dr., MS, sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. drg. Wahyuni Dyah Parmasari, SP.Ort. sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Tugas Akhir.
4. Direktur dan segenap staf Sukomulyo Kecamatan Manyar Gresik yang telah membantu proses penyelesaian Tugas Akhir.
5. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Akhirnya peneliti berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Surabaya, 13 Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kehamilan	6
1. Definisi	6
2. Tanda dan gejala kehamilan	7
3. Perubahan yang terjadi pada masa kehamilan	8
4. Faktor – Faktor Penyebab Gangguan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Ibu Hamil	9
B. Karies Gigi	12
1. Definisi	12
2. Etiologi	12
3. Gejala klinis karies gigi	16
4. Penatalaksanaan dan pencegahan	17
C. Gingivitis	17
1. Definisi	17
2. Etiologi	18
D. Periodontitis	18
1. Definisi	18

2. Etiologi	19
E. Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Karies Gigi, Gingivitis dan Periodontitis	19
1. Perubahan Fisiologis	19
2. Perubahan Kondisi Hormonal	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	22
B. Tahapan <i>Literatur Review</i>	23
1. Identifikasi Masalah	25
2. Screening	25
3. Penelitian Kualitas	25
4. Ekstrasi Data	26
BAB IV HASIL STUDI LITERATUR DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Studi Literatur	27
1. Penelitian Jared, <i>et al.</i> (2008)	30
2. Penelitian Fauzin, <i>et al</i> (2015)	30
3. Penelitian Soulissa (2014)	31
4. Penelitian Fitriyaningsih dan Suratmi (2017)	32
5. Penelitian Munadirah (2017)	32
6. Penelitian Gejir dan Sukartini (2017)	33
7. Penelitian Rigo, <i>et al.</i> (2016)	33
8. Penelitian Marla, <i>et al.</i> (2018)	33
9. Penelitian Tedjosasongko, <i>et al.</i> (2018)	34
10. Penelitian Aini, <i>et al.</i> (2018)	35
B. Pembahasan	35
1. Trimester I (masa kehamilan nol sampai tiga bulan)	36
2. Trimester II (masa kehamilan tiga sampai enam bulan)	36
3. Trimester III (masa kehamilan enam sampai sembilan bulan)	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	39
B. Saran	39

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Unsur Kimia	16
Tabel	Hasil penelusuran literatur untuk penulisan skripsi tentang “Hubungan Antara Usia Kehamilan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Ibu Hamil”	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. tahapan Literatur Review	24
--	----

*Journal Of Literature Review***HUBUNGAN ANTARA MASA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI, GINGIVITIS DAN PERIODONTITIS PADA IBU HAMIL****Ismi Fairah Makiyyah^{1*}**¹Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**Abstrak**

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara masa kehamilan dengan kejadian karies gigi, gingivitis dan periodontitis pada ibu hamil dengan menitikberatkan pada variable usia kehamilan serta faktor yang menyebabkan terjadinya karies gigi, gingivitis dan periodontitis pada ibu hamil. Penelitian ini termasuk penelitian dengan metode Literatur review dengan tahapan identifikasi masalah, screening, penelitian kualitas dan ekstrasi data. Dan dari hasil analisis penulis didapatkan hasil bahwa pada wanita hamil ditemukan masalah kesehatan gigi dan mulut baik karies, gingivitis, periodontal dan lain-lain. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa wanita hamil memiliki karies kategori tinggi lebih banyak dibandingkan wanita tidak hamil sebesar 20%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kehamilan dengan penyakit karies gigi, gingivitis dan periodontal. Hubungan antara kehamilan dan penyakit kesehatan gigi dan mulut merupakan hubungan dua arah dimana masing-masing saling mempengaruhi. Faktor utama yang mempengaruhi adalah plak bakteri yang didukung oleh perubahan hormonal pada masa kehamilan

Kata kunci: *ibu hamil, karies gigi, gingivitis dan periodontal*

Pendahuluan

Salah satu indikator keberhasilan pencapaian pembangunan dalam bidang Kesehatan gigi dan mulut menggambarkan kesehatan secara umum dan kualitas hidup seseorang. Menurunnya kesehatan gigi dan mulut akan berdampak pada tubuh. Kelainan yang terjadi pada gigi dan mulut tidak memandang usia. Terdapat beberapa contoh kelainan gigi dan mulut seperti gingivitis, periodontitis, karies, dan stomatitis atau sariawan. Beberapa faktor yang dapat menurunkan kesehatan gigi dan mulut seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan tinggi gula, faktor genetik, faktor sosial ekonomi, faktor infeksi, dan masa kehamilan. Pada ibu yang sedang menjalani masa kehamilan, kesehatan gigi dan mulut perlu diperhatikan agar tidak terjadi gangguan pada saat mengunyah makanan dan menghindari rasa tidak nyaman yang menyebabkan terganggunya pemenuhan asupan gizi pada masa kehamilan untuk

menghindari kejadian Berat Bayi Lahir Rendah atau BBLR. Setiap ibu hamil menghadapi resiko terjadinya kematian, sehingga salah satu upaya menurunkan tingkat kematian ibu adalah meningkatkan status kesehatan ibu hamil sampai bersalin melalui pelayanan ibu hamil sampai masa nifas (Risksdas 2013).

Upaya peningkatan kesehatan ibu hamil termasuk kesehatan gigi dan mulut merupakan strategi yang dapat dicapai sesuai dengan target ke 5 dari *Millennium Development Goals* (MDGs) pada tahun 2015, apabila kita membangun kerja sama seluruh *stakeholders* yang terkait utamanya dokter, dokter gigi, perawat bidan dan lainnya yang bertugas pada pusat pelayanan kesehatan seperti Puskesmas, Rumah Sakit Ibu dan Anak serta Rumah Sakit Umum Daerah, untuk memberikan Edukasi kepada ibu hamil mengenai pentingnya perawatan gigi dan mulut untuk mencegah dampak dari kelahiran yang tidak diinginkan. Penyakit karies gigi yang dibiarkan begitu saja dapat berdampak negatif pada ibu hamil dan

janin. Trauma pada gigi dapat mempengaruhi cara orang berbicara, makan, bersosialisasi, fisik dan mental sehingga kualitas hidup seseorang dapat terganggu termasuk ibu hamil. Kesehatan gigi dan mulut yang buruk pada ibu hamil dapat memberi efek terhadap janin seperti bayi prematur dan berat badan lahir rendah disamping terhadap kesehatan gigi dan mulut bayi nantinya (Sumidarti, 2011).

Secara sistemik ibu hamil mengalami peningkatan hormon progesterone dan estrogen terhadap kehamilannya. Peningkatan sekresi hormon estrogen sebanyak 10 kali lipat dan progesteron 30 kali lipat, akan berguna untuk progresi normal masa kehamilan. Keadaan tersebut menyebabkan permeabilitas pembuluh kapiler di seluruh rongga tubuh termasuk di rongga mulut meningkat. Selain itu juga terjadi dilatasi pembuluh darah kapiler. Akibatnya terjadi gingivitis sebagai manifestasi dari kehamilan tersebut. Sebanyak 90% ibu hamil dilaporkan memiliki masalah dengan kesehatan gigi selama kehamilan akibat penyakit periodontal baik karena gingivitis maupun periodontitis. Perubahan lingkungan disekitar gigi dan hygiene yang semakin buruk saat masa kehamilan menyebabkan meningkatnya insiden karies gigi. Faktor-faktor yang dapat mendukung cepatnya proses karies pada wanita hamil adalah lebih rendahnya pH saliva ibu hamil, asupan makanan mengandung gula yang sering dikonsumsi ibu hamil, rasa mual dan muntah pada trimester pertama, dan kecenderungan ibu hamil yang malas membersihkan gigi mulutnya (Agustina, 2020).

Hasil penelitian Rigo, Dalazen dan Garbin (2016) menunjukkan bahwa ibu yang sedang mengalami kehamilan, biasanya kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulut dan pada saat kehamilan ibu hamil juga tidak pernah mendapatkan informasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Marla *et al.*, (2018) yang mengutarakan pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut pada saat kehamilan. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sangat sedikit sekali ibu yang mengalami kehamilan berkunjung ke dokter gigi untuk memeriksakan kesehatan giginya.

Berdasarkan penjelasan di atas penulis merasa tertarik melakukan penelitian untuk

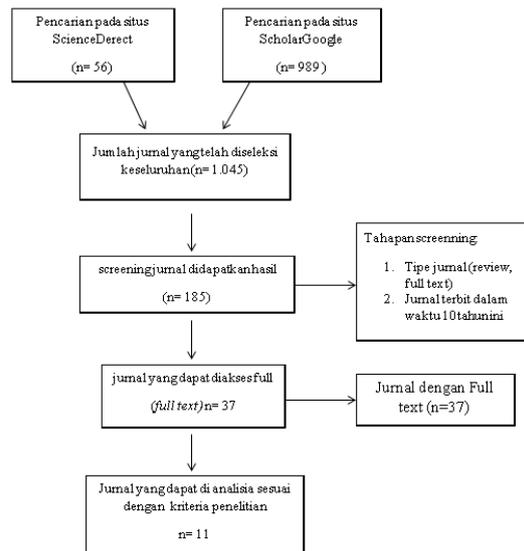
mengetahui hubungan antara masa kehamilan dengan kejadian karies gigi, gingivitis dan periodontitis pada ibu hamil

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian studi pustaka atau literature review, metode *Literatur review* ialah sebuah sintesis dari studi-studi penelitian primer yang telah menyajikan topic tertentu pertanyaan klinis yang spesifik dan jelas, metode pencarian yang reproduisible, melibatkan proses dengan sangat telah dalam pemilihan materi, serta mengkomunikasikan hasil.

Tahapan Literatur Review



Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah ialah suatu proses dan hasil dari pengenalan masalah. Masalah penelitian (*reseacrh problem*) merupakan hal yang penting di antara proses yang lain, karena hal tersebut menentukan suatu kualitas penelitian. Dalam penelitian ini peneliti akan mengkaji permasalahan-permasalahan melalui beberapa jurnal-jurnal penelitian dari internasional yang berasal dari laporan-laporan penelitian.

Screening

Screening adalah melakukan pemilihan atau penyaringan data yang gunanya unuk memilih permasalahan dan pembahasan dalam

penelitian ini. Menggunakan data melalui *website* portal jurnal yang dapat diakses dengan menggunakan kata kunci judul jurnal, tahun terbit, topik permasalahan dan tipe jurnal. Data di dapatkan dari penyediaan laman jurnal internasional yang dapat diakses secara bebas.

Penelitian Kualitas

Dalam penelitian kualitas pada metode *literatur Review* yang dimaksud adalah penilaian sumber data jurnal yang layak dengan kriteria: terdapat DOI, *Peer Review*, *Journal Impact Factors* (JIF) , IP (*impact*

paper). Kriteria tersebut dapat membatalkan jurnal dan data yang sudah didapat untuk di analisa lebih lanjut

Ekstrasi Data

Ekstrasi data ini dapat dilakukan jika pada semua data-data yang telah memenuhi syarat sudah diklasifikasikan untuk data-data yang sudah ada. Setelah proses screening dikerjakan maka hasil dari ekstrasi data ini dapat diketahui pasti dari jumlah awal data yang sudah dimiliki yang masih memenuhi syarat untuk selanjutnya di analisa lebih relevan

Hasil Studi Literatur Dan Pembahasan

Hasil Studi Literatur

No.	Judul	Penulis	Hasil Penelitian
1.	Periodontal Diseases and Adverse Pregnancy Outcomes:A Review of the Evidence and Implications for Clinical Practice	Jared, <i>et al.</i> (2008)	1. Menunjukkan bahwa banyak ibu hamil yang kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulut. 2. Kebanyakan mengalami gangguan kesehatan pada gigi dan mulut bahkan infeksi pada trisemester ke dua
2.	Hubungan Umur Kehamilan Dengan Status Kesehatan Gingiva Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur	Fauzin, <i>et al</i> (2015)	1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 71,2% dari 66 sampel memiliki status kesehatan gingiva berupa gingivitis ringan, sisanya mengalami gingivitis sedang. 2. Berdasarkan usia kehamilannya, sampel dengan usia kehamilan trimester satu, 81,3% diantaranya mengalami gingivitis ringan dan 18,8% diantaranya mengalami gingivitis sedang. Pada sampel dengan usia kehamilan trimester dua ditemukan bahwa 64% diantaranya mengalami gingivitis ringan dan 36% diantaranya mengalami gingivitis sedang. Pada kelompok ibu hamil dengan usia kehamilan trimester tiga, 72,0% diantaranya mengalami gingivitis ringan dan 28% mengalami gingivitis sedang. 3. Hal ini menunjukkan bahwa gingivitis terjadi pada seluruh sampel meski dengan kondisi OH yang baik.
3.	Hubungan kehamilan dan penyakit periodontal	Souliissa (2014)	1. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa Ibu hamil memiliki risiko yang tinggi terhadap perkembangan kerusakan jaringan periodontal

No.	Judul	Penulis	Hasil Penelitian
			<p>selama kehamilan. Hal ini dikarenakan oleh adanya perubahan pola makan dan kebersihan mulut, sehingga risiko penyakit periodontal cukup signifikan.</p> <p>2. Ada hubungan antara kehamilan dengan penyakit periodontal. Hubungan antara kehamilan dan penyakit periodontal merupakan hubungan dua arah dimana masing-masing saling mempengaruhi. Faktor utama yang mempengaruhi adalah plak bakteri yang didukung oleh perubahan hormonal pada masa kehamilan</p>
4.	Studi Retrospektif Karies Dentis Pada Ibu Hamil Dengan Berat Badan Lahir Di Puskesmas Larangan	Fitrianingsih dan Suratmi (2017)	<p>1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 31,2% ibu hamil mengalami karies.</p> <p>2. Penelitian telah mengidentifikasi muntah berkepanjangan dapat berdampak pada perkembangan karies. Telah dicatat 70% dari ibu hamil mengalami mual dan muntah dimulai pada minggu 4-8 kehamilan. Sisa muntahan makanan yang masih berada di dalam mulut dan kontak langsung dengan gigi, menyebabkan terbentuknya karies gigi.</p>
5.	Gambaran Perilaku Ibu Hamil Terhadap Kesehatan Gigi Dan Mulut Di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa	Munadirah (2017)	<p>1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden ada pada usia kehamilan trimester II (40%) dan yang paling sedikit pada usia kehamilan trimester III (60%), dengan DMF-T dalam kategori karies tinggi (4,9) dan kebersihan gigi dan mulut tergolong buruk (53.3%)</p>
6.	Hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan trimester Kehamilan pada ibu hamil yang berkunjung ke puskesmas Klungkung I kabupaten klungkung tahun 2016	Gejir dan Sukartini (2017)	<p>1. Hasil penelitian menunjukan terdapat 3 ibu hamil dengan kehamilan trimester III memiliki OHIS buruk, demikian juga terdapat 3 ibu hamil kehamilan trimester III memiliki OHIS baik.</p> <p>2. Tidak ada hubungan antara trimester kehamilan dengan kebersihan gigi</p>

No.	Judul	Penulis	Hasil Penelitian
			dan mulut ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas.
7.	Impact of dental orientation given to mothers during pregnancy on oral health of their children	Rigo, <i>et al.</i> (2016)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada masa kehamilan akan berdampak pada kesehatan gigi dan mulut mereka pada saat hamil, 2. Selanjutnya akan memberikan pengaruh pada kesehatan gigi dan mulut anak mereka 3. Mereka akan lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulut anak-anak mereka.
8.	The Importance of Oral Health during Pregnancy: A review	Marla, <i>et al.</i> (2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa hampir 56% ibu hamil tidak pernah memperhatikan tentang kesehatan gigi. Padahal 50% diantaranya mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut seperti karies gigi, gingivitis, periodontal dll. 2. Ibu hamil mulai memperhatikan kesehatan gigi setelah anak mereka lahir
9.	Prevalence of Caries and Periodontal Disease Among Indonesian Pregnant Women	Tedjosasongko, <i>et al.</i> (2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil penelitian menunjukkan 84,7% memiliki karies dan skor indeks DMF-T adalah 4.34 (sedang). 73% menderita perdarahan gingiva, 34% dengan kedalaman poket 4-5 mm, 2% dengan 6 mm atau kedalaman yang lebih dalam, sementara mayoritas memiliki kebersihan mulut yang baik. 2. Prevalensi 4-5 mm kedalaman kantong probing meningkat antara trimester pertama dan kedua (12,1% menjadi 48,5%), sebelumnya mengalami sedikit penurunan pada trimester ketiga (39,4%). 3. Ditemukan perdarahan gingiva paling umum pada trimester ketiga. Kedalaman poket 4-5 mm ditemukan sebagai yang tertinggi di trimester kedua. Kedalaman kantong 6 mm atau

No.	Judul	Penulis	Hasil Penelitian
			lebih dibatasi pada trimester ketiga. Skor kebersihan meningkat seiring dengan usia kehamilan. 4. Mayoritas mengalami karies, yang menunjukkan kesadaran ibu hamil tentang kebersihan mulutnya tetap terbatas
10.	Gambaran Skor Karies Menurut Status Kehamilan Di Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten	Aini, <i>et al.</i> (2018)	1. Pada penelitian ini dapat diketahui bahwa wanita hamil memiliki karies kategori tinggi lebih banyak dibandingkan wanita tidak hamil sebesar 20%.

Penelitian Jared, et al. (2008)

Penelitian Jared, *et al.* (2008) berjudul “Periodontal Diseases and Adverse Pregnancy Outcomes: A Review of the Evidence and Implications for Clinical Practice”, penelitian ini bertujuan mengetahui penyakit gigi dan mulut pada saat ibu hamil. Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur yang didasarkan pada hasil penelitian-penelitian sebelumnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak ibu hamil yang kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulutnya pada saat kehamilannya. Kebanyakan mengalami gangguan kesehatan pada gigi dan mulut bahkan infeksi pada trisemester ke dua.

Penelitian Fauzin, et al (2015)

Penelitian Fauzin, *et al* (2015) berjudul “Hubungan Umur Kehamilan Dengan Status Kesehatan Gingiva Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur kehamilan dengan status kesehatan gingiva pada ibu hamil.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 71,2% dari 66 sampel memiliki status kesehatan gingiva berupa gingivitis ringan, sisanya mengalami gingivitis sedang. Berdasarkan usia kehamilannya, sampel dengan usia kehamilan trimester satu, 81,3% diantaranya mengalami gingivitis ringan dan 18,8% diantaranya mengalami gingivitis sedang. Pada sampel dengan usia kehamilan trimester dua ditemukan bahwa 64% diantaranya mengalami gingivitis ringan dan 36% diantaranya mengalami gingivitis sedang. Pada kelompok ibu hamil dengan usia kehamilan trimester tiga, 72,0% diantaranya mengalami gingivitis ringan dan 28% mengalami gingivitis sedang. Hal ini menunjukkan bahwa gingivitis terjadi pada seluruh sampel meski dengan kondisi OH yang baik.

Penelitian Soulissa (2014)

Penelitian Soulissa (2014) bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kehamilan dan penyakit periodontal. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa Ibu hamil memiliki risiko yang tinggi terhadap perkembangan kerusakan jaringan periodontal selama kehamilan. Hal ini dikarenakan oleh adanya perubahan pola makan dan kebersihan mulut, sehingga risiko penyakit periodontal cukup signifikan.

Ada hubungan antara kehamilan dengan penyakit periodontal. Hubungan antara kehamilan dan penyakit periodontal merupakan hubungan dua arah dimana masing-masing saling mempengaruhi. Faktor utama yang mempengaruhi adalah plak bakteri yang didukung oleh perubahan hormonal pada masa kehamilan.

Penelitian Fitrianiingsih dan Suratmi (2017)

Fitrianiingsih dan Suratmi (2017) melakukan penelitian dengan judul “Studi Retrospektif Karies Dentis Pada Ibu Hamil Dengan Berat Badan Lahir Di Puskesmas Larangan”. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kejadian karies gigi apakah berhubungan dengan berat badan lahir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 31,2% ibu hamil mengalami karies. Penelitian telah mengidentifikasi muntah berkepanjangan dapat berdampak pada perkembangan karies. Telah dicatat 70% dari ibu hamil mengalami mual dan muntah dimulai pada minggu 4-8 kehamilan. Sisa muntahan makanan yang masih berada di dalam mulut dan kontak langsung dengan gigi, menyebabkan terbentuknya karies gigi.

Penelitian Munadirah (2017)

Penelitian Munadirah (2017) Berjudul “Gambaran Perilaku Ibu Hamil Terhadap Kesehatan Gigi Dan Mulut Di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten

Gowa". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara perilaku ibu hamil dengan kesehatan gigi dan mulut dimasa kehamilan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden ada pada usia kehamilan trimester II (40%) dan yang paling sedikit pada usia kehamilan trimester III (60%), dengan DMF-T dalam kategori karies tinggi (4,9) dan kebersihan gigi dan mulut tergolong buruk (53.3%).

Penelitian Gejir dan Sukartini (2017)

Penelitian Gejir dan Sukartini (2017) berjudul "Hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan trimester Kehamilan pada ibu hamil yang berkunjung ke puskesmas Klungkung I kabupaten klungkung tahun 2016". Hasil penelitian menunjukan terdapat 3 ibu hamil dengan kehamilan trimester III memiliki OHIS buruk, demikian juga terdapat 3 ibu hamil kehamilan trimester III memiliki OHIS baik. Tidak ada hubungan antara trimester kehamilan dengan kebersihan gigi dan mulut ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas.

Penelitian Rigo, et al. (2016)

Rigo, et al. (2016) melakukan penelitian dengan judul "Impact of dental orientation given to mothers during pregnancy on oral health of their children". Penelitian ini bertujuan untuk melihat keberhasilan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut pada saat kehamilan dengan kesehatan gigi dan mulut anak mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada masa kehamilan akan berdampak pada kesehatan gigi dan mulut mereka pada saat hamil. Selanjutnya akan memberikan pengaruh pada kesehatan gigi dan mulut anak mereka. Mereka akan lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulut anak-anak mereka.

Penelitian Marla, et al. (2018)

Penelitian Marla, et al. (2018) Berjudul "The Importance of Oral Health during Pregnancy: A review". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pentingnya kesehatan gigi dan mulut pada saat kehamilan. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa hampir 56% ibu hamil tidak pernah memperhatikan tentang kesehatan gigi. Padahal 50% diantaranya mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut seperti karies gigi, gingivitis, periodontal dll. Ibu hamil mulai memperhatikan kesehatan gigi setelah anak mereka lahir.

Penelitian Tedjosongko, et al. (2018)

Tedjosongko, et al. (2018) melakukan penelitian dengan judul "Prevalence of Caries and Periodontal Disease Among Indonesian Pregnant Women". Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui prevalensi kejadian karies gigi dan penyakit periodontal pada ibu hamil di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan 84,7% memiliki karies dan skor indeks DMF-T adalah 4.34 (sedang). 73% menderita perdarahan gingiva, 34% dengan kedalaman poket 4-5 mm, 2% dengan 6 mm atau kedalaman yang lebih dalam, sementara mayoritas memiliki kebersihan mulut yang baik.

Prevalensi 4-5 mm kedalaman kantong probing meningkat antara trimester pertama dan kedua (12,1% menjadi 48,5%), sebelumnya mengalami sedikit penurunan pada trimester ketiga (39,4%). Ditemukan perdarahan gingiva paling umum pada trimester ketiga. Kedalaman poket 4-5 mm ditemukan sebagai yang tertinggi di trimester kedua. Kedalaman kantong 6 mm atau lebih dibatasi pada trimester ketiga. Skor kebersihan meningkat seiring dengan usia kehamilan. Mayoritas mengalami karies, yang menunjukkan kesadaran ibu hamil tentang kebersihan mulutnya tetap terbatas.

Penelitian Aini, et al. (2018)

Aini, *et al.* (2018) melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Skor Karies Menurut Status Kehamilan Di Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran skro karies menurut status kehamilan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wanita hamil memiliki karies kategori tinggi lebih banyak dibandingkan wanita tidak hamil sebesar 20%.

Pembahasan

Hasil beberapa penelitian di atas menunjukkan bahwa pada wanita hamil ditemukan masalah kesehatan gigi dan mulut baik karies, gingivitis, periodontal dan lain-lain. Hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa 84,7% memiliki karies dan skor indeks DMF-T adalah 4.34 (sedang). 73% menderita perdarahan gingiva, 34% dengan kedalaman poket 4-5 mm, 2% dengan 6 mm atau kedalaman yang lebih dalam.

Kehamilan menyebabkan peningkatan hormonal sehingga dapat memicu terjadinya peningkatan masalah kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil mulai dari trimester I hingga III. Kondisi ini berakibat pada kebersihan gigi dan mulut ibu hamil. Menurut Depkes RI (1995), gejala yang muncul pada trimester kehamilan yaitu:

Trimester I (masa kehamilan nol sampai tiga bulan)

Pada masa ini ibu hamil biasanya merasa lesu, mual, kadang-kadang hingga muntah. Rasa mual dan muntah ini menyebabkan terjadinya peningkatan suasana asam dalam mulut. Ditambah dengan adanya peningkatan plak karena malas memelihara kebersihan gigi, maka cepatlah terjadi kerusakan gigi. Saat kehamilan terjadi perubahan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yang bisa disebabkan oleh timbulnya perasaan mual dan muntah, perasaan takut ketika menggosok gigi karena timbulnya pendarahan di gusi atau ibu

terlalu lelah dengan kehamilan sehingga menyebabkan ibu hamil malas menggosok gigi. Keadaan ini dengan sendirinya akan menambah penumpukan plak sehingga memperburuk tingkat kebersihan gigi dan mulut ibu hamil.

Trimester II (masa kehamilan tiga sampai enam bulan)

Pada masa ibu hamil kadangkala masih merasakan hal yang sama seperti bulan-bulan trimester I kehamilan. Selain itu pada masa ini biasanya merupakan saat terjadinya perubahan hormon yang dapat menimbulkan kelainan dalam rongga mulut antara lain: peradangan pada gusi, warnanya kemerahmerahan dan mudah berdarah terutama pada waktu menyikat gigi; timbulnya benjolan pada gusi (diantara dua gigi) terutama yang berhadapan dengan pipi. Pada keadaan ini warna gusi menjadi merah keunguan sampai warna merah kebiruan, mudah berdarah dan gigi terasa goyang, dapat membesar hingga menutup gigi.

Trimester III (masa kehamilan enam sampai sembilan bulan)

Pembengkakan pada gusi di atas mencapai puncaknya pada bulan ketujuh dan kedelapan.

Kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut. Keadaan ini terjadi karena (Gejir dan Sukartini, 2017):

1. Adanya peningkatan kadar hormon estrogen dan progesterone selama kehamilan, yang dihubungkan dengan peningkatan jumlah plak yang melekat pada permukaan gigi.
2. Kebersihan mulut yang cenderung diabaikan karena adanya rasa mual yang dan muntah di pagi hari (morning sickness), terutama pada awal masa kehamilan.

Walaupun ibu hamil mengalami berbagai gangguan, namun ibu hamil tetap wajib menjaga kesehatan gigi dan mulutnya. Supaya ibu hamil terhindar dari penyakit gigi dan mulut selama

kehamilannya, dianjurkan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut (Gejir dan Sukartini, 2017):

1. Menyikat gigi secara baik, benar, dan teratur. Supaya kebersihan gigi dan mulut lebih terjaga, ibu hamil juga dianjurkan untuk menggunakan alat bantu sikat gigi seperti sikat lidah, sikat gigi interdental, obat kumur, pasta gigi yang mengandung fluor dan benang gigi. Penggunaan obat kumur dianjurkan untuk ibu hamil sesuai dengan indikasinya. Penggunaan obat kumur harus dibawah pengawasan dan petunjuk dokter gigi agar tidak menimbulkan efek samping, seperti terjadinya pewarnaan gigi dan terganggunya keseimbangan flora normal rongga mulut.
2. Mengonsumsi makanan yang bergizi dan seimbang. Seorang ibu hamil sangat dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang bergizi secara seimbang sesuai dengan prinsip pedoman gizi seimbang atau angka kecukupan gizi, supaya mempunyai daya tahan tubuh yang baik serta dapat menjaga janinnya agar dapat tumbuh dan berkembang dengan sehat dan sempurna.
3. Menghindari makanan yang manis dan lengket
4. Memeriksa diri ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi. Pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut harus dilakukan secara berkala, baik pada saat merasa sakit maupun pada saat tidak ada keluhan. Bahkan idealnya, pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut dilakukan apabila seseorang berencana atau sedang mengharapkan kehamilan, sehingga pada saat dia hamil kondisi kesehatan gigi dan mulutnya dalam keadaan baik. Apabila ibu hamil merasakan adanya keluhan pada gigi dan mulutnya, maka harus sesegera mungkin mendatangi fasilitas pelayanan kesehatan gigi untuk mendapatkan pemeriksaan dan

perawatan gigi agar ibu hamil terhindar dari terjadinya penyakit gigi dan mulut yang semakin parah

Penutup

Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada wanita hamil ditemukan masalah kesehatan gigi dan mulut baik karies, gingivitis, periodontal dan lain-lain.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wanita hamil memiliki karies kategori tinggi lebih banyak dibandingkan wanita tidak hamil sebesar 20%.
3. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kehamilan dengan penyakit karies gigi, gingivitis dan periodontal. Hubungan antara kehamilan dan penyakit kesehatan gigi dan mulut merupakan hubungan dua arah dimana masing-masing saling mempengaruhi. Faktor utama yang mempengaruhi adalah plak bakteri yang didukung oleh perubahan hormonal pada masa kehamilan

Saran

1. Bagi Masyarakat. Khususnya ibu hamil agar dapat mengubah perilaku yang kurang baik menjadi baik dalam perilaku kesehatan gigi dan mulut selama masa kehamilan, serta lebih meningkatkan perilaku kunjungan ke dokter gigi selama kehamilan.
2. Bagi Peneliti. Agar penelitian ini menjadi pengalaman dan pembelajaran bagi peneliti, serta peneliti dapat mempelajari lebih lanjut tentang faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan karies gigi.
3. Bagi Fakultas Kedokteran. Dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai literatur dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang kejadian karies, gingivitis, periodontal dan masalah kesehatan mulut yang lain

Daftar Pustaka

- Agustina, P. I. 2020. Efektivitas Media Audiovisual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kesehatan Gigi Dan Mulut Di Puskesmas Kelurahan Rorotan Tahun 2020. Poltekkes Kemenkes Jakarta III
- Aini, A.N., Susanto, H.S., & Yuliawati, S. 2018. Gambaran Skor Karies Menurut Status Kehamilan Di Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(5) : 253-258
- Depkes. 1995. Pedoman Pelayanan Antenatal di Tingkat Pelayanan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia,
- Fauzin, K., Bachtiar, H., & Susi. 2015. Hubungan umur kehamilan dengan status kesehatan gingiva pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur. *Andalas Dental Journal*, p. 43-49
- Fitrianiingsih, Y., & Suratmi. 2017. Studi retrospektif karies dentis pada ibu hamil dengan berat badan lahir di Puskesmas Larangan. *Jurnal Care*, 5(1) : 41-47
- Gejir, I.N. & Sukartini, N.K.A. 2017. Hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan trimester Kehamilan pada ibu hamil yang berkunjung ke puskesmas Klungkung I kabupaten klungkung tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 5(1) : 1-5
- Jared, H. & Bogges, Kim A. 2008. Periodontal diseases and adverse pregnancy outcomes: A review of the evidence and implications for clinical practice. *Journal of Dental Hygiene*, 83(3) : 1-20
- Kemenkes Ri. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri
- Marla, V., R. Srii, D. K. Roy, H. Ajmera. 2018. The Importance of Oral Health during Pregnancy: A review. *MedicalExpress*. 5:mr18002. 1-6
- Munadirah. 2017. Gambaran Perilaku Ibu Hamil Terhadap Kesehatan Gigi Dan Mulut Di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. *Media Kesehatan Gigi*, 16(1) : 8-18
- Rigo, L., Dalazen, J., & Garbin, R.R. 2016. Impact of dental orientation given to mothers during pregnancy on oral health of their children. *Einstein*, 14(2) : 219-25
- Soulissa, A.G. 2014. Hubungan kehamilan dan penyakit periodontal. *Jurnal PDGI* 63 (3) : 71-77
- Sumidarti, Andi. 2011. Membangun Kerjasama dalam Pengembangan Upaya Peningkatan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Ibu Hamil. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Sulawesi selatan
- Tedjosongko, U., Anggraeni, F., Li Wen, M., Kuntari, S., & Puteri, M.M. 2019. Prevalence of Caries and Periodontal Disease Among Indonesian Pregnant Women. *Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr.* 2019; 19:e4533