

Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan

Larasati Dyah Utami¹, Wahyu Hidayat^{1*}, Irna Sufiawati¹

¹Departemen Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran, Indonesia

*Korespondensi: e-mail: wahyu.hidayat@fkg.unpad.ac.id

Submisi: 19 Desember 2019; Penerimaan: 29 April 2020; Publikasi Online: 30 Oktober 2020

DOI: [10.24198/pjdrs.v4i1.25261](https://doi.org/10.24198/pjdrs.v4i1.25261)

ABSTRAK

Pendahuluan: Kehamilan merupakan suatu kondisi yang membawa berbagai macam perubahan pada wanita bahkan pada wanita hamil dengan kondisi fisik yang sehat. Hal tersebut dapat terjadi karena perubahan metabolisme, perubahan respon imun, serta perubahan hormon. Keterkaitan antara faktor-faktor pemicu tersebut, secara tidak langsung dapat menimbulkan berbagai macam manifestasi oral pada ibu hamil, seperti *epulis gravidarum*, *coated tongue*, *cheilitis exfoliative*, *geographic tongue*, *fissured tongue*, *RAS*, *atrophic glossitis*, dan *cheilitis angularis*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan. **Metode:** Jenis penelitian *crosssectional*. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh pasien ibu hamil yang datang untuk berobat ke Puskesmas Garuda Bandung. Sampel dalam penelitian ini diambil *accidental sampling* yaitu jumlah sampel yang diambil berdasarkan pasien ibu hamil yang datang untuk berobat ke Puskesmas Garuda Bandung, bersedia untuk dilakukan penelitian, serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan batas waktu yang telah ditetapkan. Data diperoleh melalui wawancara kondisi umum, serta pemeriksaan rongga mulut pasien ibu hamil. **Hasil:** Manifestasi oral yang paling banyak timbul pada ibu hamil adalah *coated tongue* yaitu terjadi pada 54 orang (78,26%). *Coated tongue* paling banyak ditemukan pada trimester III kehamilan yaitu sebanyak 31 orang (42,03%) dan *Exfoliative cheilitis* sebanyak 21 orang. Hasil penelitian tidak menemukan adanya *cheilitis angularis*. **Simpulan:** *Coated tongue* menjadi manifestasi orang yang paling banyak ditemukan pada rongga mulut ibu hamil yang merata pada semua trimester.

Kata kunci : Kehamilan, manifestasi oral

Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a condition that induces various changes in women, even in healthy pregnant women. This condition may occur due to changes in metabolism, immune response, and hormonal system. The relation between these triggers may indirectly lead to various oral manifestations in pregnant women, such as *epulis gravidarum*, *coated tongue*, *exfoliative cheilitis*, *geographic tongue*, *fissured tongue*, *recurrent aphthous stomatitis (RAS)*, *atrophic glossitis*, and *angular cheilitis*. The purpose of this study was to determine the oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. **Methods:** This research was *crosssectional* approach. The population in this study were all pregnant women who came for treatment to the Garuda Community Health Centre, Bandung. The sample in this study was taken based on *accidental sampling* techniques, which were pregnant women who came for treatment to the Garuda Community Health Centre, Bandung, willing to participate in the research, and meet the inclusion and exclusion criteria within a predetermined time limit. Data was obtained through an interview regarding general conditions, as well as examining the oral cavity of pregnant women. **Results:** The results of data analysis showed that the most frequent oral manifestations in pregnant women was *coated tongue*, which was found in 54 respondents (78.26%). The most common oral manifestations found on the first to the third trimester of gestational period was *coated tongue*, *coated tongue* most commonly found in the third trimester, which was found in 31 respondents (42.03%) and *exfoliative cheilitis* in 21 respondents. *Angular cheilitis* was not found in all respondents. **Conclusion:** The *coated tongue* is the most common oral manifestation in pregnant women which is evenly distributed in all trimesters.

Keywords: Pregnancy, oral manifestations.

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu keadaan fisiologis yang dapat membawa berbagai macam perubahan dalam kehidupan seorang wanita, termasuk kerentanan terhadap penyakit di dalam rongga mulut. Lesi-lesi yang ditemukan dalam rongga mulut dapat terjadi karena perubahan metabolisme dan imunologi tubuh serta modifikasi hormon yang terkait dengan kehamilan serta faktor lokal lainnya.¹ Perubahan hormon dan kondisi *oral hygiene* selama kehamilan menjadi salah satu faktor penyebab terbentuknya *epulis gravidarum*. Lesi tersebut biasanya muncul pada trimester kedua atau ketiga kehamilan seiring dengan meningkatnya kadar hormon utama semasa kehamilan yaitu hormon estrogen dan progesteron di dalam darah dan saliva. Salah satu faktor pemicu yang menyebabkan terjadinya *epulis gravidarum* adalah deposit plak dan kalkulus. Plak dan kalkulus tersebut juga dapat menyebabkan kondisi rongga mulut menjadi buruk.²

Perubahan secara hormonal yang terjadi selama kehamilan biasanya berhubungan juga dengan perubahan pola makan, gangguan mood (*mood swing*) yang akan berpengaruh terhadap peningkatan stres, sehingga ibu hamil cenderung mengabaikan kesehatan rongga mulutnya.³ Peningkatan resiko terjadinya penyakit mulut pada wanita hamil dapat juga disebabkan oleh beberapa faktor seperti refleks muntah (*gagging*), dan *nausea* yang dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit pada rongga mulut, bahkan perubahan perilaku atau kebiasaan seperti mengabaikan kebersihan rongga mulut yang dapat memicu adanya manifestasi oral.⁴

Manifestasi oral yang berhubungan dengan faktor resiko berupa perubahan pola makan pada ibu hamil diantaranya adalah *coated tongue* yang merupakan manifestasi oral karena adanya retensi debris serta pigmen yang berasal dari makanan dan biasanya disebabkan oleh kebiasaan diet makanan lunak serta kebersihan gigi dan mulut yang buruk.⁵

Faktor etiologi berupa stres dan kurangnya asupan nutrisi sebagai dampak dari perubahan pola makan juga dapat memicu adanya manifestasi oral berupa *geographic tongue*. *Fissured tongue* yang merupakan komplikasi dari *geographic tongue* mungkin saja terjadi. Defisiensi nutrisi pada ibu hamil juga dapat memicu terjadinya RAS atau biasa disebut juga sebagai stomatitis aftosa rekuren.³ Beberapa penelitian juga membuktikan adanya

keterkaitan antara stres sebagai faktor predisposisi terjadinya RAS serta berpengaruh terhadap lamanya RAS berlangsung.⁶ Manifestasi oral lainnya berupa *cheilitis angularis* yang faktor predisposisinya meliputi kebersihan gigi dan mulut yang buruk, serta defisiensi nutrisi berupa vitamin B.⁷ *Atrophic glossitis* juga merupakan tanda dari kekurangan nutrisi terkait kekurangan vitamin B12, zat besi, asam folat, *riboflavin* dan niacin sehingga manifestasi oral berupa *atrophic glossitis* pada ibu hamil mungkin saja terjadi.⁸ Faktor etiologi berupa stres pada ibu hamil juga memiliki keterkaitan dengan terjadinya *cheilitis exfoliative*. Faktor pemicu terjadinya *cheilitis exfoliative* juga dapat berupa mikroorganisme di rongga mulut, serta kebiasaan menggigit bibir.⁶

Penelitian mengenai status kesehatan rongga mulut pada ibu hamil sebagian besar hanya terbatas pada kondisi kesehatan gigi dan status periodontalnya saja, namun belum ada penelitian yang menggambarkan secara jelas mengenai manifestasi oral pada ibu hamil terutama, yang berhubungan dengan perbedaan trimester.

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Garuda, Kota Bandung yang merupakan salah satu unit pelaksana kesehatan terbesar milik pemerintah di Kota Bandung. Puskesmas Garuda Bandung menyediakan pelayanan serta program khusus pada ibu hamil, sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan membahas lebih lanjut mengenai manifestasi oral pada ibu hamil, berdasarkan perbedaan trimester.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh pasien ibu hamil yang datang untuk berobat ke Puskesmas Garuda Bandung. Sampel dalam penelitian ini diambil berdasarkan teknik *accidental sampling* yaitu jumlah sampel yang diambil berdasarkan pasien ibu hamil yang datang untuk berobat ke Puskesmas Garuda Bandung, bersedia untuk dilakukan penelitian, serta memenuhi kriteria inklusi sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan yaitu kondisi kehamilan yang normal dan tidak sedang dalam pengobatan atau memiliki penyakit sistemik. Pengambilan data primer dilakukan dengan melakukan tanya jawab mengenai kondisi umum, serta pemeriksaan rongga mulut pasien ibu hamil. Seluruh sampel diperiksa keadaan intra

oralnya secara klinis oleh dokter spesialis penyakit mulut. Data kuisisioner yang diambil merupakan profil karakteristik dari sampel yang diteliti.

HASIL

Penelitian ini mengenai manifestasi oral yang di-

temukan pada ibu hamil di Puskesmas Garuda Bandung. Penelitian ini dilakukan di pada bulan Januari 2018. Didapatkan jumlah sampel sebanyak 69 pasien ibu hamil. Pengambilan data primer dilakukan dengan melakukan tanya jawab mengenai kondisi umum, serta pemeriksaan rongga mulut pasien ibu hamil.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik Sampel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
< 20 tahun	4	5,8
≥20 tahun	65	94,2
Latar Belakang Pendidikan		
SD	6	8,70
SMP	25	36,23
SMA	28	40,58
Perguruan Tinggi	10	14,49
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	58	84,06
Wiraswasta	1	1,45
PNS	2	2,90
Pegawai Swasta	8	11,59
Usia Kehamilan		
Trimester I	9	13,04
Trimester II	22	31,88
Trimester III	38	55,07

Setelah dilakukan penelitian, penulis memperoleh data berupa karakteristik subjek penelitian dengan uraian sebagai berikut dapat dilihat pada Tabel 1 menampilkan data karakteristik sampel penelitian. Hasil pemeriksaan manifestasi oral dapat dilihat pada tabel 2. Tabel 2 menunjukkan manifestasi oral terbanyak adalah *coated tongue*.

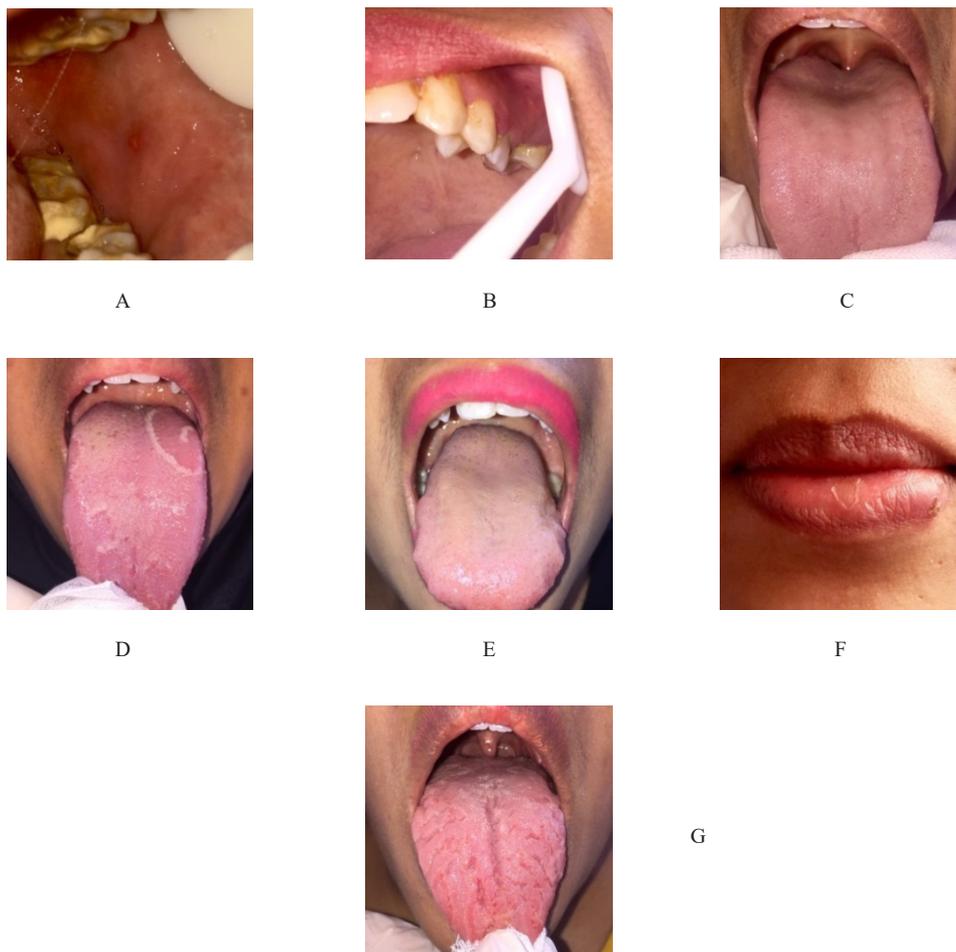
Gambaran klinis hasil penelitian dari manifestasi oral pada ibu hamil yang ditemukan dapat dilihat pada gambar sebagai berikut (Gambar 1(a) - 1(g)) Selanjutnya tabel 3 menunjukkan persentase distribusi frekuensi manifestasi oral berdasarkan usia kehamilan, dapat dilihat pada tabel dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 2. Persentase Distribusi Frekuensi Manifestasi Oral

Manifestasi Oral	Ada		Tidak Ada		Total	
	n	%	n	%	n	%
RAS	5	7,25	64	92,75	69	100
Geographic tongue	6	8,70	63	91,3	69	100
Fissured Tongue	22	31,88	47	68,12	69	100
Cheilitis Angularis	0	0,00	69	100	69	100
Coated Tongue	54	78,26	15	21,74	69	100
Athropic Glossitis	2	2,90	67	97,1	69	100
Cheilitis Exfoliative	39	56,52	30	43,48	69	100
Epulis Gravidarum	2	2,90	67	97,1	69	100

Tabel 3. Persentase Distribusi Frekuensi Manifestasi Oral Berdasarkan Usia Kehamilan (n = 69)

Manifestasi Oral	Usia Kehamilan					
	Trimester I		Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%	n	%
<i>RAS</i>	3	4,35	1	1,45	1	1,45
<i>Geographic tongue</i>	0	0,00	1	1,45	5	7,25
<i>Fissured Tongue</i>	3	4,35	5	7,25	14	20,29
<i>Cheilitis Angularis</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<i>Coated Tongue</i>	7	10,14	16	23,19	31	42,03
<i>Athropic Glossitis</i>	0	0,00	1	1,45	1	1,45
<i>Cheilitis Exfoliative</i>	5	7,25	13	18,84	21	30,43
<i>Epulis Gravidarum</i>	0	0,00	1	1,45	1	1,45



Gambar 1. Tampilan Klinis Hasil Pemeriksaan Manifestasi Oral. (a) RAS, (b), Epulis Gravidarum, (c), Atrophic Glossitis., (d) *Geographic tongue*., (e) *Coated Tongue*., (f) *Cheilitis Exfoliative*., (g) *Fissured Tongue*

PEMBAHASAN

Hasil penelitian berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa manifestasi oral pada ibu hamil yang paling banyak ditemukan adalah *coated tongue* yaitu sebanyak 54 orang (78,26%). Berdasarkan trimester kehamilan pada tabel 3, *coated tongue*

juga merupakan manifestasi oral yang paling banyak ditemukan dibandingkan dengan manifestasi oral lainnya. *Coated tongue* dapat timbul karena kebersihan gigi dan mulut yang buruk, perubahan pola diet berupa kebiasaan mengkonsumsi makanan lunak, penurunan aliran saliva dan ketidakmampuan untuk mengatasi kebersihan gigi dan mulut dengan

baik.³¹ Dalam kondisi kehamilan, hal tersebut dapat terjadi karena sebagian besar ibu hamil gemar mengonsumsi makanan yang lunak atau diet lunak selama kehamilan. *Soft food* seperti susu, keju, yoghurt, dan puding dapat menyebabkan penumpukan debris pada lidah karena membuat keratin tidak terangsang untuk mengelupas sehingga *coated tongue* dapat terjadi.⁹

Menurut penelitian Rahmayanti dkk,¹⁰ *coated tongue* diduga dipengaruhi oleh frekuensi menyikat gigi serta kebiasaan menyikat lidah, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 384 sampel yang diteliti, sebanyak 307 orang (80%) mengaku tidak menyikat lidahnya. Selain itu menurut Beneyto dalam referensi Rulianti dkk,¹¹ salah satu faktor pemicu sehingga ibu hamil cenderung kurang memperhatikan kebersihan dan kesehatan rongga mulutnya adalah adanya refleks mual dan muntah selama kehamilan. Refleks muntah juga berhubungan dengan kondisi stres selama kehamilan.

Stres dapat menyebabkan pelepasan hormon kortisol, hormon tersebut dapat meningkatkan sekresi asam lambung serta menghambat prostaglandin yang bersifat protektif terhadap mukosa lambung. Asam lambung tersebut dapat bergerak ke arah esofagus yang dapat menyebabkan sfingter esofagus relaksasi sehingga menyebabkan terjadinya refleks muntah.¹¹ Menurut Karnik dkk,¹² komposisi dan laju saliva di dalam rongga mulut dapat terganggu seiring dengan berubahnya kadar hormon steroid selama kehamilan. Menurunnya kadar saliva di dalam rongga mulut juga merupakan salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya *coated tongue*.^{12,13}

Tabel 2 menunjukkan *cheilitis exfoliative* juga banyak ditemukan selama kehamilan sebanyak 39 orang (56,52%). Jika dibandingkan dengan manifestasi oral lainnya berdasarkan trimester kehamilan pada tabel 3, *cheilitis exfoliative* juga merupakan manifestasi oral yang banyak ditemukan setelah *coated tongue* sebanyak 21 orang (30%). Menurut Langlais *et al.*,¹³ stres merupakan salah satu faktor etiologi yang menyebabkan terjadinya *cheilitis exfoliative*. Stres diduga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan sebagian besar ibu hamil mengalami *cheilitis exfoliative*. Ibu hamil seringkali mengalami kecemasan secara spesifik seperti takut akan melahirkan, resiko selama kehamilan, serta komplikasi yang mungkin terjadi selama kehamilan, sehingga hal tersebut dapat memicu terjadinya

stres selama kehamilan.¹³ Kondisi stres dapat berpengaruh pada kebutuhan cairan dan elektrolit tubuh. Stres dapat mengakibatkan retensi air dan natrium karena adanya peningkatan metabolisme seluler, serta peningkatan glukosa di dalam darah.³ Stratum korneum yang merupakan lapisan terluar kulit memiliki fungsi untuk mempertahankan keseimbangan cairan tubuh atau untuk mencegah terjadinya *transepidermal water loss* (TEWL) melalui proses deskuamasi zat keratin pada kulit. *Cheilitis exfoliative* dapat juga disebabkan oleh kebiasaan menggigit bibir. Kebiasaan menggigit bibir biasanya timbul karena suatu kebiasaan yang berkaitan erat dengan kondisi psikologis dan terjadi secara tidak disadari. Kondisi tersebut merupakan tanda dari adanya stres, depresi, serta bertujuan untuk pemenuhan emosional. Sehingga dampak yang timbul berupa trauma mekanis yang menyebabkan lapisan kulit pada bibir mengalami deskuamasi dan biasanya disertai dengan lesi ulseratif.

Tabel 2 menunjukkan manifestasi oral lainnya yang juga dapat ditemukan yaitu *fissured tongue* sebanyak 22 orang (31,88%). Hal tersebut terjadi karena sebenarnya *fissured tongue* merupakan suatu bentuk variasi normal lidah pada manusia yang biasanya terjadi pada 20% sampai 30% dari populasi. Selain itu, *fissured tongue* juga ditemukan pada individu yang mengalami *psoriasis*.¹⁶ *Fissured tongue* diketahui merupakan manifestasi *psoriasis oral* yang paling umum ditemukan pada kasus *psoriasis*.

Lesi oral dapat terjadi pada pasien dengan *psoriasis*, tetapi jarang terjadi. Karena frekuensi manifestasi oral yang rendah dan tidak adanya gejala, *psoriasis oral* sering kali tidak diketahui karena sulitnya untuk menentukan diagnosis.¹⁷ Jika dilihat secara histologi, *psoriasis oral* memiliki tiga ciri dasar, yaitu terjadinya hiperplasia epitel, dilatasi atau meningkatnya pembuluh darah pada dermis, serta meningkatnya infiltrasi inflamasi terutama leukosit yang banyak terdapat pada dermis dibandingkan dengan jaringan yang normal.⁸ Menurut Scully *et al.*,⁵ *fissured tongue* dapat terjadi karena adanya komplikasi dari *geographic tongue*. Tabel 2 menunjukkan *geographic tongue* sebanyak 6 orang (8,7%), dapat muncul karena disebabkan oleh berbagai faktor pemicu. *Geographic tongue* biasanya juga berhubungan dengan kurangnya asupan nutrisi, alergi, serta gangguan hormonal. Pada kondisi kehamilan, stres dianggap sebagai salah satu faktor etiologi yang berperan terhadap terjadinya

geographic tongue. Penelitian yang dilakukan oleh Alikhani *et al.*,¹⁹ menemukan korelasi positif antara *geographic tongue* dan faktor psikologi atau faktor tingkat kecemasan. Penelitian tersebut dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kecemasan dengan menggunakan kuisioner *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) dan mengukur kadar kortisol dalam saliva. Penelitian tersebut menggunakan 170 sampel dan diketahui bahwa kadar kortisol dalam saliva pada kelompok penderita *geographic tongue* sebanyak 85 orang diketahui cukup tinggi yaitu sebesar 4.22 nmol/L dibandingkan dengan tingkat kadar kortisol pada kelompok terkontrol yaitu sebanyak 85 orang yang hanya sebesar 2.56 nmol/L.

Hal tersebut menunjukkan bahwa tingginya kadar kortisol tersebut berhubungan dengan stres yang dapat memicu terjadinya *geographic tongue*.¹⁸ Hasil penelitian pada tabel 2 juga menunjukkan ditemukannya RAS sebanyak 5 orang (7,25%). Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya RAS, diantaranya adalah perubahan respon imun, defisiensi nutrisi, serta adanya stres.¹⁵ Fluktuasi kadar hormon selama kehamilan, terutama hormon progesteron menyebabkan terjadinya perubahan permeabilitas pembuluh darah sehingga mengubah sistem imunologi tubuh termasuk respon terhadap antigen dan produksi sitokin yang juga berfungsi sebagai mediator untuk meningkatkan respon imun termasuk di dalam rongga mulut.¹⁹ Perubahan permeabilitas vaskuler tersebut membuat rongga mulut menjadi rentan terhadap adanya invasi bakteri yang dapat menjadi penyebab iritasi atau infeksi dalam rongga mulut dan akhirnya akan menyebabkan terbentuknya ulkus.²⁰

Menurut Hernawati dkk.,²¹ stres merupakan faktor predisposisi terjadinya RAS. Ibu hamil mengalami kecemasan secara spesifik semasa kehamilan, diantaranya kekhawatiran akan terjadinya trauma semasa kehamilan, kecemasan akan terjadinya keguguran pada janin, serta kecemasan saat akan melahirkan sehingga dapat memicu terjadinya stres.¹³ Dalam kondisi stres, hipotalamus akan mengeluarkan *corticotropic releasing hormone* (CRH) sebagai suatu respon terhadap terjadinya stres. CRH akan menstimulasi kelenjar pituitari untuk mensekresikan hormon adrenokortikotropik (ACTH), ACTH akan menstimulasi korteks adrenal untuk mengeluarkan kortisol, kortisol yang dihasilkan dapat menurunkan fungsi imun termasuk IgA, IgG dan neutrofil. Penurunan

fungsi IgA, IgG dan neutrofil akan mempermudah terjadinya perlekatan mikroorganisme ke mukosa sehingga mikroorganisme mudah invasi ke mukosa, mikroorganisme juga sulit difagosit karena terjadinya penurunan fagositosis menyebabkan mudah terjadi infeksi, serta mempermudah terjadinya kondisi patologis.²²

Penelitian yang dilakukan oleh Nadendla *et al.*,²³ menunjukkan terdapat korelasi positif antara stres dengan RAS. Penelitian tersebut diuji dengan menggunakan *Hamilton's Anxiety Scale* (HAS) dan *physiological testing instrument* (kadar kortisol dalam saliva), diketahui dari 60 sampel, 30 orang diantaranya yang mengalami RAS memiliki kadar kortisol dalam saliva mencapai 8,8 nmol/L dengan tingkat kecemasan sebesar 27 sedangkan pada kelompok terkontrol sebanyak 30 orang lainnya memiliki kadar kortisol sebesar 3,55 nmol/L dengan tingkat kecemasan sebesar 10,2.²²

Sama seperti halnya *geographic tongue*, tingginya kadar kortisol di dalam aliran saliva juga dapat berdampak pada kondisi jaringan di rongga mulut. Glukokortikoid termasuk kortisol yang dapat menyebabkan menurunnya sintesis kolagen, menurunnya proliferasi keratin, matriks ekstraseluler (proteoglikan dan elastin) dan matriks metalloprotease sehingga menyebabkan penipisan pada lapisan kulit yang membuat jaringan tersebut rentan mengalami trauma. Glukokortikoid juga menghambat terjadinya penyembuhan luka dengan menghambat infiltrasi leukosit dan makrofag.²⁴

Hasil tabel 2 menunjukkan terdapat ibu hamil yang mengalami *atrophic glossitis* sebanyak 2 orang (2,9%). Terdapat beberapa penyebab dari *atrophic glossitis*, baik secara lokal maupun sistemik semasa kondisi kehamilan. *Atrophic glossitis* sistemik merupakan akibat dari kekurangan nutrisi berupa vitamin B12, zat besi, asam folat, *riboflavin* dan *niacin*. Penelitian yang dilakukan oleh Wu *et al.*,²⁵ menemukan adanya keterkaitan antara *atrophic glossitis* dan RAS serta hubungannya dengan defisiensi nutrisi. Hal tersebut diketahui melalui pemeriksaan kadar zat hematinic dalam sampel darah pada pasien yang mengalami RAS dengan *atrophic glossitis*.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pasien dengan RAS dan *atrophic glossitis* mengalami defisiensi Hb, zat besi, vitamin B12, dan asam folat dengan kadar homosistein yang tinggi.²⁷ Mikroorganisme merupakan penyebab lokal dari

atrophic glossitis. Penelitian yang dilakukan oleh Nakamura *et al.*,²⁶ membuktikan bahwa terdapat keterkaitan antara spesies *Candida* dengan *atrophic glossitis* pada pasien *xerostomia*. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa menurut Karnik *et al.*,¹² produksi saliva mengalami penurunan seiring dengan perubahan kadar hormon steroid selama kehamilan sehingga dapat menyebabkan *xerostomia*.^{12,26} Mikroorganisme rongga mulut terutama spesies *Candida* pada penderita *xerostomia*, dapat meningkat sehingga bersifat patogen. Hifa dapat menembus melewati permukaan epitel hingga ke stratum spinosum, akibatnya terjadi proses infeksi hingga adanya kerusakan sel yang ditandai dengan hilangnya epitel superfisial.

Spesies *Candida* tersebut dapat menginduksi terjadinya apoptosis dan nekrosis pada sel epitel oral sehingga jaringan epitel pada lidah menjadi atrofi.²⁵ Selain itu, penyebab lokal lainnya berupa trauma atau iritasi mekanis seperti mengkonsumsi makanan yang panas, tembakau, serta alkohol yang juga dapat menyebabkan kerusakan epitel pada lidah sehingga menjadi atrofi.²⁷ Faktor lokal lainnya juga berupa timbulnya reaksi alergi yang disebabkan oleh penggunaan produk dengan kandungan bahan yang tidak cocok seperti pada pasta gigi, obat kumur dan bahan-bahan lain yang diletakkan di dalam mulut. Reaksi alergi tersebut dapat menyebabkan kerusakan pada sel epitel karena antibodi melawan atau menyerang secara langsung antigen yang berada pada permukaan sel.²⁶

Manifestasi oral lainnya yang dapat ditemukan lebih sedikit, berdasarkan data hasil penelitian tabel 2 yaitu *epulis gravidarum* sebanyak 2 orang (2,9%). Kondisi tersebut dapat muncul karena adanya perubahan hormon selama kehamilan yang menyebabkan terjadinya proliferasi jaringan ikat secara lokal. Perubahan hormon utama semasa kehamilan yaitu hormon estrogen dan progesteron, dapat menyebabkan dilatasi vaskuler sehingga berpengaruh terhadap meningkatnya permeabilitas vaskuler. Reseptor estrogen memperantarai hormon estrogen pada gingiva serta kelenjar saliva yang dapat menyebabkan proses terjadinya diferensiasi serta proliferasi sel epitel dan pembuluh darah.¹⁹ Peningkatan hormon estrogen dan progesteron selama kehamilan juga dapat menyebabkan meningkatnya aliran GCF (*Gingival Crevicular Fluid*) termasuk mediator inflamasi di dalamnya sehingga respon terhadap adanya peradangan menjadi

berlebihan terhadap adanya mikroorganisme yaitu bakteri yang berhubungan dengan pembentukan plak dan kalkulus.¹ Insidensinya sekitar 0,2% sampai dengan 5% terjadi pada populasi ibu hamil.²⁷

Penelitian oleh Figueiredo *et al.*,²⁹ menyebutkan bahwa manifestasi oral pada ibu hamil yang paling banyak ditemukan adalah pyogenic granuloma, gingivitis, dan periodontitis, serta ditemukan penurunan pH saliva yang memungkinkan terjadinya peningkatan karies gigi, namun tidak disebutkan mengenai manifestasi pada mukosa oral yang ditemukan. Faktor yang mempengaruhi hal tersebut dikatakan karena pada organ wanita hamil mengalami perubahan fisiologis, neurologis, dan hormonal.²⁹ Sebaliknya, Diaz-Guzman *et al.*,³⁰ menyatakan bahwa kehamilan tidak menjadi faktor penentu pada perkembangan penyakit periodontal, karena tidak terdapat perbedaan prevalensi gingivitis dan periodontitis yang lebih tinggi pada kelompok ibu hamil, namun derajat keparahan periodontitis pada ibu hamil ditemukan secara signifikan lebih besar.

Prevalensi lesi mukosa oral yang ditemukan antara kelompok ibu hamil dan kontrol hampir sama yaitu: *leukoedema*, *traumatic ulceration*, *red traumatic lesions*, *geographic tongue*, *irritative keratosis*, dan *pyogenic granuloma*, namun prevalensi lesi *pyogenic granuloma* dan *geographic tongue* berbeda secara signifikan.³⁰ Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya *cheilitis angularis*. Menurut Langlais *et al.*,³¹ faktor terbesar yang dapat menyebabkan terjadinya *cheilitis angularis* adalah karena defisiensi nutrisi, serta faktor predisposisinya berupa oral hygiene yang buruk.³⁰

Cheilitis angularis tidak ditemukan di dalam penelitian ini diduga karena asupan nutrisi bagi ibu hamil sudah terpenuhi, serta puskesmas biasanya memberikan vitamin ataupun suplemen yang diperlukan semasa kehamilan apabila kebutuhan nutrisinya diketahui belum terpenuhi pada saat dilakukan pemeriksaan dan kontrol secara rutin. Perlu dilakukan edukasi untuk meningkatkan kesadaran serta cara pencegahan akan kemungkinan timbulnya penyakit di rongga mulut selama kehamilan, serta perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara kondisi kehamilan dengan faktor-faktor etiologi terkait yang dapat menimbulkan manifestasi oral selama kehamilan. Penelitian lesi rongga mulut pada ibu hamil ini dapat menjadi data awal yang bermanfaat karena masih

jarang yang dipublikasi karena umumnya lesi oral pada kehamian dikaitkan dengan kondisi jaringan periodontalnya.

SIMPULAN

Manifestasi oral yang paling banyak ditemukan pada ibu hamil di Puskesmas Garuda Bandung adalah *coated tongue* atau lidah berselaput yang merata pada semua trimester. Manifestasi oral yang paling sedikit ditemukan adalah *atrophic glossitis* serta *epulis gravidarum*, dan yang tidak ditemukan adalah *cheilitis angularis*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Srivastava A, Gupta KK, Srivastava S, Garg J. Effect of sex hormones on the gingiva in pregnancy : A review and report of two cases. J Periodontol Implant Dent. 2011;3(2): 83-87. DOI: [10.5681/jpid.2011.016](https://doi.org/10.5681/jpid.2011.016)
2. Steinberg BJ, Hilton IV, Iida H, Samelson R. Oral health and dental care during pregnancy [published correction appears in Dent Clin North Am. Dent Clin North Am. 2013; 57(2): 195-210. DOI: [10.1016/j.cden.2013.01.002](https://doi.org/10.1016/j.cden.2013.01.002)
3. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Williams Obstetrics. 24th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2014. p. 2-72.
4. Angwirawan LS, Ticoalu SHR, Siagian KV. Gambaran Klinis Gingiva Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang. J e-GiGi (eG). 2015;3(2), pp 324-329. DOI: [10.35790/eg.3.2.2015.8878](https://doi.org/10.35790/eg.3.2.2015.8878)
5. Scully C. Handbook of Oral Disease: Diagnosis and Management. 1st Ed. UK: Martin Dunitz Ltd. 2008. p. 20-60
6. Huling LB, Baccaglioni L, Choquette L, Feinn RS, Lalla RV. Effect of Stressful life events on the onset and duration of recurrent aphthous stomatitis. J Oral Pathol Med. 2012; 41(2): 149-52. DOI: [10.1111/j.1600-0714.2011.01102.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0714.2011.01102.x)
7. Langlais RP, Miller CS, Nield JS. Color Atlas of Common Oral Disease, Philadelphia: Lippincott Williams& Wilkins; 2009. p. 336-358
8. Montes GR, Vilella KD, Bonotto DV, Martins MC, Lima A. Atrophic glossitis as a clinical signs of severe anemia – Report of two cases. Polski przegląd otorinolaryngologiczny; 2014;3(4): 201-04. DOI: [10.1016/j.pptor.2014.10.001](https://doi.org/10.1016/j.pptor.2014.10.001)
9. Van TM, Dadamio J, Coucke W, Quirynen M. Tongue coating: related factors. J Clin Periodontol. 2013; 40(2): 180-5. DOI: [10.1111/jcpe.12031](https://doi.org/10.1111/jcpe.12031)
10. Rahmayanti, Aisah Z. Hubungan kebersihan mulut dengan Coated Tongue pada Remaja Usia 12-13 Tahun. [Skripsi]. Bandung: Unpad; 2015. h. 38.
11. Rulianti MR, Almasdy D, Murni AW. Hubungan Depresi dan Sindrom Dispepsia pada Pasien Penderita Keganasan Yang Menjalani Kemoterapi di RSUP DR. M. Djamil Padang. J Kes Andalas. 2013; 2(3): 137-140. DOI: [10.25077/jka.v2i3.150](https://doi.org/10.25077/jka.v2i3.150)
12. Karnik A, Pagare SS, Krishnamurthy V, Vahanwala, SP. Determination of Salivary Flow Rate, pH, and Dental Caries During Pregnancy: A Study. J Indian Aca Oral Med Rad, 2015; 27(3): 372-6. DOI: [10.4103/0972-1363.170454](https://doi.org/10.4103/0972-1363.170454)
13. Nur'aeny N , Sari KI. Profil lesi mulut pada kelompok lanjut usia di panti sosial tresna wreda senjarawi Bandung. Maj Ked Gigi Ind. 2016; 2(2): 74-79. DOI: [10.22146/majkedgiind.11268](https://doi.org/10.22146/majkedgiind.11268)
14. Martini J, Asselman E, Einsle F, Strehle J, Wittchen H. A prospective-longitudinal study on the association of anxiety disorders prior to pregnancy and pregnancy-and child-related Fears. J Anxiety Disorders. 2016;40:58-66. DOI: [10.1016/j.janxdis.2016.04.007](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.04.007)
15. Pamela RD. Pengaruh stres psikologis terhadap fungsi pertahanan kulit. CDK 2012; 39(6): 1-3.
16. Mangold AR, Torgerson RR, Rogers RS. 3rd ed. Diseases of the tongue. Clin Dermatol. 2016; 34(4): 458-69. DOI: [10.1016/j.clindermatol.2016.02.018](https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2016.02.018).
17. Warnakulasuriya S. Burket's oral medicine: diagnosis and treatment. British Dent J. 2003; pp.194-579. DOI: [10.1038/sj.bdj.4810224](https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4810224)
18. Binmadi NO, Jham BC, Miller TF, Schepher MA. A case of a deeply fissured tongue. J Tripleo. 2010; 109(5): 659-662. DOI: [10.1016/j.tripleo.2010.01.016](https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2010.01.016)
19. Alikhani M, Khalighinejad N, Ghalaiani P, Khaleghi MA, Askari E, Gorsky M. Immunologic and psychologic parameters associated with geographic tongue. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2014; 118(1): 68-71. DOI: [10.1016/j.oooo.2014.03.007](https://doi.org/10.1016/j.oooo.2014.03.007)
20. Markou E, Eleana B, Lazaros T, Antonios K. The influence of sex steroid hormones on gingiva

- of women. *Open Dent J.* 2009; 3: 114-119. DOI: [10.2174/1874210600903010114](https://doi.org/10.2174/1874210600903010114)
21. Hernawati S. Mekanisme selular dan molekular stres terhadap terjadinya rekuren aftosa stomatitis. *J PDGI.* 2013; 63(1): 36-40.
 22. Sumintarti, Marlina E. Hubungan antara level estradiol dan progesteron dengan stomatitis aftosa rekuren (Relation between estradiol and progesterone hormone level with recurrent aphthous stomatitis). *Dentofasial.* 2012; 11(3): 137-41.
 23. Nadendla LK, Meduri V, Paramkusam G, Pachava K. Relationship of salivary cortisol and anxiety in recurrent aphthous stomatitis. *Indian J Endocrinol Metab.* 2015; 19(1): 56-59.
 24. Ropke MA, Alonso C, Jung S, Norsgaard H, Richter C, Darvin ME, Litman T, et al. Effects of glucocorticoids on stratum corneum lipids and function in human skin-a detailed lipidomic analysis. *J Dermatolog Sci.* 2017; 88(3): 330-8. DOI: [10.1016/j.jdermsci.2017.08.009](https://doi.org/10.1016/j.jdermsci.2017.08.009)
 25. Wu YC, Wu YH, Wang YP, Chang JY, Chen HM, Sun A. Hematinic deficiencies and anemia statuses in recurrent aphthous stomatitis patients with or without atrophic glossitis. *J Formos Med Assoc.* 2016; 115(12): 1061-1068. DOI: [10.1016/j.jfma.2016.10.007](https://doi.org/10.1016/j.jfma.2016.10.007)
 26. Nakamura S, Mariko R, Okamoto, Yamamoto K, Tsurumoto A, Yoshino Y, Iwabuchi H, Saito I, Maeda N, Nakagawa Y. The candida species that are important for the development of atrophic glossitis in xerostomia patients. *BMC Oral Health.* 2017; 17: 153. DOI: [10.1186/s12903-017-0449-3](https://doi.org/10.1186/s12903-017-0449-3)
 27. Dewanti IDAR. Seputar reaksi hipersensitivitas (Alergi). *Stomatognathic J Ked Gigi Unej.* 2010; 7(2): 108-112.
 28. Rader C, Piorkowski J, Bass DM, Babigian A. Epulis gravidarum manum: pyogenic granuloma of the hand occurring in pregnant women. *J Hand Surg Am.* 2008; 33(2): 263-5. DOI: [10.1016/j.jhsa.2007.11.023](https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2007.11.023)
 29. Figueiredo CSA, Rosalem CGC, Cantanhede ALC, Thomaz EBAF, Cruz MCFN. Systemic alterations and their oral manifestations in pregnant women. *J Obstet Gynaecol Res.* 2017; 43(1): 16-22. DOI: [10.1111/jog.13150](https://doi.org/10.1111/jog.13150)
 30. Díaz-Guzmán LM, Castellanos-Suárez JL. Lesions of the oral mucosa and periodontal disease behavior in pregnant patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2004; 9(5): 434-433.
 31. Langlais RP, Miller CS, Nield JS. *Color Atlas of Common Oral Disease.* 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009. p. 336-58