

**HUBUNGAN ANTARA pH SALIVA DENGAN LESI PADA MUKOSA ORAL IBU
HAMIL DI PUSAT PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT I DIBAWAH
JAJARAN KESDAM XIV HASANUDDIN**

SKRIPSI



*Diajukan kepada Universitas Hasanuddin untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi*

Oleh

A.FEBBY TRISAKTI ALZAKIYAH

J011201034

Dosen Pembimbing

Nur Asmi Usman, drg., Sp.PM.Sub.NonInf (K)

DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT MULUT

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2023

**HUBUNGAN ANTARA pH SALIVA DENGAN LESI PADA MUKOSA ORAL IBU
HAMIL DI PUSAT PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT I DIBAWAH
JAJARAN KESDAM XIV HASANUDDIN**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Universitas Hasanuddin untuk Melengkapi Salah Satu
Syarat Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi*

Oleh

A.FEBBY TRISAKTI ALZAKIYAH

J011201034

DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT MULUT

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Hubungan Antara pH Saliva Dengan Lesi pada Mukosa Oral Ibu Hamil di
Pusat Pelayanan Kesehatan Tingkat I Dibawah Jajaran Kesdam XIV Hasanuddin
Oleh : A.Febby Trisakti Al Zakiyah / J011201034

Telah Diperiksa dan Disahkan
Pada Tanggal 27 November 2023

Oleh :
Pembimbing

Nur Asmi Usman, drg., Sp.PM.Sub.NonInf (K)

NIP. 197912022019016001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin



drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., PH.D

NIP. 198102152008011009

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan mahasiswa yang tercantum di bawah ini:

Nama : A.Febby Trisakti Al Zakiyah

NIM : J011201034

Judul : Hubungan Antara pH Saliva Dengan Lesi pada Mukosa Oral Ibu Hamil di Pusat Pelayanan Kesehatan Tingkat I Dibawah Jajaran Kesdam XIV Hasanuddin

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul yang diajukan adalah judul baru dan tidak terdapat di Perpustakaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

Makassar, 27 Noyember 2023

Koordinator Perpustakaan FKG Unhas



Amiruddin, S.Sos

NIP. 19661121 199201 1 003

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A.Febby Trisakti Al Zakiyah

NIM : J011201034

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Hubungan Antara pH Saliva Dengan Lesi pada Mukosa Oral Ibu Hamil di Pusat Pelayanan Kesehatan Tingkat I Dibawah Jajaran Kesdaam XIV Hasanuddin”** benar merupakan karya saya. Judul skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Jika di dalam skripsi ini terdapat informasi yang berasal dari sumber lain, saya nyatakan telah disebutkan sumbernya di dalam daftar pustaka.

Makassar, 27 Noyember 2023



J011201034

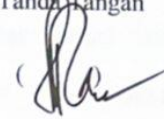
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Pembimbing:

Tanda Tangan

1. Nur Asmi Usman, drg., Sp.PM.Sub.NonInf (K)



Judul Skripsi:

Hubungan Antara pH Saliva Dengan Lesi pada Mukosa Oral Ibu Hamil di Pusat Pelayanan Kesehatan Tingkat I Dibawah Jajaran Kesdam XIV Hasanuddin.

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul seperti tersebut di atas telah diperiksa, dikoreksi dan disetujui oleh pembimbing untuk di cetak dan/atau diterbitkan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'la atas berkat rahmat, karunia dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN ANTARA pH SALIVA DENGAN LESI ORAL MUKOSA MULUT PADA IBU HAMIL DI PUSAT PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT I DIBAWAH JAJARAN KESDAM XIV HASANUDDIN”**

Adapun tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Ucapan terima kasih yang terdalam penulis haturkan kepada kedua orang tua, **Ayahanda Surahman dan Ibunda A.Kartini Tadjuddin** akan segala doa, dukungan semangat dan materi yang tak ternilai yang selalu di berikan kepada penulis. Keberhasilan ini tak akan terwujud tanpa adanya, dorongan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. **drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed.,PH.D** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
2. **drg. Nur Asmi Usman, Sp.PM.Sub.NonInf (K).**, selaku pembimbing skripsi yang memberikan bimbingan, masukan, arahan serta dorongan yang bermanfaat hingga skripsi ini selesai dan selaku penasehat akademik yang memberikan nasihat, dan motivasi.
3. **drg. Erni Marlina, PH.D., Sp.PM.Subsp.,Inf (K), dan drg. Ali Yusran,**

M.Kes, selaku penguji skripsi yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun hingga skripsi ini selesai.

4. Kepada seluruh staf Dosen yang telah memberikan saran-saran dan kritik dalam pembuatan skripsi ini, staf dosen pengajar dan staf akademik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin yang telah membantu.
5. Kepada saudara(I) ku, **A.Febry Anugrah Sakti, A.Feggy Agusti Alzakinah dan A.Fahry Juliansyah** yang telah memberikan motivasi dan masukan sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar hingga skripsi selesai.
6. Kepada teman seperjuangan, **Nurul Prima Ilmi, Rezky Putri Reza R, dan Nurul Inayah** yang selalu kebersamai dalam setiap penelitian yang dilakukan baik suka maupun duka.
7. Kepada teman dekatku, **Yadul, agatha, Annab, dan sisil** yang memberikan bantuan, dukungan mental kepada penulis hingga skripsi ini selesai.
8. Kepada keluarga besar ARTIKULASI yang selama ini sama-sama menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
9. Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama pembuatan skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam segala bentuk dapat diberikan balasan yang lebih baik oleh Allah SWT. Adapun penulis menyadari bahwa skripsi yang telah disusun masih jauh dari kata sempurna sehingga sangat diharapkan masukan dan kritik yang membangun. Selain itu, penulis mengharapkan informasi yang terdapat pada skripsi dapat bermanfaat bagi pembacanya.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI PEMBIMBING	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Saliva dan PH Saliva	4
2.1.1 Saliva	4
2.1.2 pH Saliva.....	5
2.1.3 Hubungan pH Saliva dengan Lesi Oral pada Ibu Hamil	7
2.2 Lesi Mukosa Mulut.....	10
2.2.1 Definisi Lesi	10

2.2.2 Lesi Yang Dapat Ditemukan Dalam Rongga Mulut Ibu Hamil	12
BAB III KERANGKA TEORI & KERANGKA KONSEP	27
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Jenis Penelitian	28
4.2 Desain Penelitian	28
4.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian	28
4.4 Populasi Penelitian	29
4.5 Sampel Penelitian	29
4.6 Kriteria Sample	29
4.7 Definisi Operasional	30
4.8 Data	31
4.8.1 Jenis Data	31
4.9 Alur Penelitian	32
BAB V HASIL	33
5.1 Distribusi jenis lesi patologis dan pH saliva pada ibu hamil	33
Gambar 1. Distribusi Ukuran pH Saliva Pada Ibu Hamil	33
Gambar 2. Distribusi Ukuran pH Saliva Pada Trimester Kehamilan	35
Gambar 3. Distribusi Jenis Lesi Patalogis Pada Ibu Hamil	36
5.2 Hubungan lesi patologis dengan pH saliva ibu hamil	37
BAB VI	38
PEMBAHASAN	38
BAB VII	44
SIMPULAN DAN SARAN	44
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Epulis gravidarum.....	14
Gambar 2.2 Coated Tongue	15
Gambar 2.3 Cheilitis exfoliative.....	17
Gambar 2.4 GeograpHic tongue.....	18
Gambar 2.5 Fissured tongue.....	19
Gambar 2.6 RAS.....	20
Gambar 2.7 AtropHic Glossitis	22
Gambar 2.8 Gingival enlargement.....	23
Gambar 2.9 Gambaran klinis ulser traumatik akut.....	24
Gambar 2.10 Gambaran klinis ulser traumatik akut	25
Gambar 5.1 Distribusi ukuran pH saliva pada ibu hamil	33
Gambar 5.2 Distribusi ukuran pH saliva pada trimester kehamilan.....	35
Gambar 5.3 Distribusi jenis lesi patologis pada ibu hamil.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan antara ulser traumatik akut dan kronis	26
Tabel 5.1.1 Distribusi ukuran pH saliva pada ibu hamil.....	33
Tabel 5.1.2 Distribusi ukuran pH saliva pada trim ester kehamilan	34
Tabel 5.1.3 Distribusi jenis lesi patologis pada ibu hamil	36
Tabel 5.2.1 Hasil uji korelasi menggunakan uji korelasi spearmann	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Undangan Seminar Proposal	49
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	50
Lampiran 3 Etik	51
Lampiran 4 Kuisisioner Umum	52
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian	53
Lampiran 6 Undangan Seminar Hasil.....	55
Lampiran 7 Daftar Hadir Seminar Hasil	56
Lampiran 8 Kartu Kontrol.....	57
Lampiran 9 Data Penelitian.....	59
Lampiran 10 Hasil Penelitian..	65

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA pH SALIVA DENGAN LESI PADA MUKOSA ORAL IBU HAMIL DI PUSAT PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT I DIBAWAH JAJARAN KESDAM XIV HASANUDDIN

Latar belakang: Kehamilan merupakan suatu keadaan fisiologis yang dapat membawa berbagai macam perubahan dalam kehidupan seorang wanita, termasuk kerentanan terhadap penyakit dalam rongga mulut. Selain itu, perubahan yang terjadi pada rongga mulut selama kehamilan termasuk perubahan saliva, antara lain perubahan laju sekresi saliva, komposisi, kadar hormon, dan pH. Keterkaitan antara faktor-faktor pemicu tersebut dapat menimbulkan berbagai macam manifestasi oral pada ibu hamil. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan antara pH saliva dengan lesi pada mukosa oral ibu hamil. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik, kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor risiko dengan faktor efek. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai hubungan pH saliva dengan lesi mukosa mulut ibu hamil, sebanyak 23 ibu hamil menunjukkan pH saliva sekitar 6 dengan persentase 41,8%, sedangkan 18 atau 32,7% ibu hamil lainnya memiliki pH sekitar 7. Persentasi Ibu hamil dengan tingkat pH saliva 5 adalah 10,9% yang jumlahnya 6 orang dan pH 8 yakni 14,6% yang berjumlah 8 orang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pH saliva di luar kisaran 6 – 7 jarang terjadi. Jenis lesi patalogis pada ibu hamil diperoleh sebagian besar kasus tidak menunjukkan adanya lesi patalogis, dengan 55 dari total kasus. Sementara itu lesi patalogis seperti *sar*, *iritasi fibroma*, dan *gingivitis gravidarum* masing-masing hanya ditemukan pada satu kasus. **Kesimpulan:** Penelitian ini menyimpulkan tidak ada hubungan antara pH saliva dengan terjadinya lesi oral mukosa mulut pada ibu hamil di pusat pelayanan kesehatan tingkat I dibawah jajaran KESDAM XIV, Makassar, Sulawesi Selatan.

Kata Kunci: *Ibu Hamil, pH Saliva, Lesi Oral Mukosa Mulut*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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. 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*, *geographHic tongue*, *fissured tongue*, *RAS*, *atropHic glossitis*, dan *ulser*. Selain itu, perubahan yang terjadi pada rongga mulut selama kehamilan adalah perubahan saliva, antara lain adanya perubahan laju sekresi saliva, komposisi, kadar hormon, dan pH.^{1,2}

Adapun faktor yang memperburuk kondisi rongga mulut adalah makanan, minuman, pemilihan sikat gigi, pemilihan pasta gigi, waktu dan cara kurang tepat ketikakita akan menggosok gigi. Selama kehamilan hormon progesteron bisa meningkat 10 kali lebih tinggi dari biasanya, sehingga asam dalam mulut berproduksi lebih banyak dari sebelum hamil, yang dapat memperburuk kondisi mulut jika tidak dirawat.³

Penelitian yang pernah dilakukan Mital dkk. (2013) mengemukakan bahwa ibu hamil lebih rentan terkena karies gigi dan gingivitis dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil. Ibu hamil dengan status kebersihan mulut yang buruk, pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang buruk serta tindakan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut yang buruk mempunyai resiko perkembangan penyakit gigi dan mulut tiga kali lebih besar. Saat kehamilan terjadi perubahan fisiologis pada wanita hamil yang mempengaruhi biokimia normal. Perubahan hormonal yang terjadi pada masa kehamilan dapat berdampak pada beberapa bagian tubuh termasuk rongga mulut. Sebagian besar wanita hamil ditemukan menderita beberapa penyakit mulut yang diketahui berhubungan dengan kehamilan. Perubahan hormonal tidak hanya mempengaruhi suplai darah ke jaringan gusi, tetapi juga respon tubuh terhadap toksin yang menyebabkan pembentukan plak. Perubahan tingkat hormon steroid menyebabkan penurunan kecepatan aliran saliva, perubahan pH saliva, dan perubahan komposisi biokemikal saliva sehingga mempengaruhi self cleansing rongga mulut.^{4,8} Penelitian ini merupakan Kerjasama kolaborasi penelitian dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat dan tim peneliti *Research on Improving Systems of Education (RISE)* yang merupakan kolaborasi penelitian oleh Indonesia, Amsterdam Institute of Global Health and Development (AIGHD) dan Mathematica Policy Research.

Keterlibatan Tim Fakultas Kedokteran Gigi khususnya Departemen Ilmu Penyakit Mulut terutama difokuskan pada evaluasi perubahan jaringan lunak rongga mulut pada ibu hamil. Data evaluasi ini akan terus di follow up oleh

peneliti lain dalam bentuk kohort penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

“Adakah hubungan antara pH saliva dengan lesi oral mukosa mulut pada ibu hamil di pusat pelayanan kesehatan tingkat I dibawah jajaran KESDAM XIV, Makassar, Sulawesi Selatan?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian untuk mengetahui hubungan antara pH saliva dengan lesi oral mukosa mulut pada ibu hamil di pusat pelayanan kesehatan tingkat I dibawah jajaran KESDAM XIV, Makassar, Sulawesi Selatan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah informasi mengenai hubungan antara pH saliva dengan lesi oral mukosamulut pada ibu hamil di pusat pelayanan kesehatan tingkat I dibawah jajaran KESDAM XIV, Makassar, Sulawesi Selatan.
2. Menambah pengetahuan bagi masyarakat umum tentang lesi rongga mulut yangbiasa terjadi pada ibu hamil.
3. Menambah kolaborasi penelitian yang komprehensif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Saliva dan pH Saliva

2.1.1 Saliva

Saliva adalah cairan kompleks yang diproduksi oleh kelenjar saliva dan mempunyai peranan yang sangat penting dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem di dalam rongga mulut. Saliva merupakan hasil sekresi dari beberapa kelenjar saliva, dimana 93% dari volume total saliva disekresikan oleh kelenjar saliva mayor yang meliputi kelenjar parotid, submandibular, dan sublingual, sedangkan sisa 7% lainnya disekresikan oleh kelenjar saliva minor yang terdiri dari kelenjar bukal, labial, palatinal, glossopalatinal, dan lingual. Saliva memegang peranan penting dalam proses karies gigi. Penurunan volume saliva akan memudahkan terjadinya proses karies, karena aliran saliva membantu self cleansing permukaan gigi. Saliva mempunyai kapasitas buffer yang dihasilkan fermentasi karbohidrat oleh berbagai macam bakteri rongga mulut. Asam yang terbentuk akan mengalami keseimbangan dengan saliva dan dapat mempengaruhi keasaman saliva, sebagai akibatnya terjadi penurunan pH saliva.⁵

Saliva adalah cairan dalam rongga mulut yang tersusun dari 98% - 99% air, sementara sekitar 2% tersusun dari komponen organik, anorganik, elektrolit, mukus, zat-zat antimikroba, dan berbagai enzim. Fungsi saliva antara lain adalah untuk lubrikasi jaringan dalam rongga mulut,

perlindungan terhadap dehidrasi dan sebagai buffer system untuk melindungi rongga mulut dalam mencegah kolonisasi bakteri patogen dan menetralkan rongga mulut dari keadaan asam sehingga dapat menghindari terjadinya demineralisasi enamel. Saliva dengan pH rendah juga dapat menyebabkan hilangnya ion kalsium, fosfat dan hidroksida dari kristal hidroksiapatit. Saliva dengan pH kritis yaitu dapat mengakibatkan disolusi hidroksiapatit yang disebut demineralisasi pada gigi. Saliva berperan penting dalam membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut yang berperan dalam fungsi perlindungan. Perannya sebagai pelumas yang melapisi mukosa dan membantu melindungi jaringan mulut terhadap iritasi mekanis, termal dan zat kimia. Fungsi lain termasuk dengan kapasitas dapar dimana bertindak sebagai penyimpanan ion yang memfasilitasi remineralisasi gigi, aktivitas mikroba, yang melibatkan immunoglobulin A, lisozim, laktoferin dan myeloperoxidase. Fungsi perlindungan dilakukan dengan cara meningkatkan sekresi saliva yang dapat diukur melalui pH, laju alir dan viskositasnya.⁵

2.1.2 pH Saliva

Derajat keasaman (pH) saliva merupakan faktor penting yang berperan dalam rongga mulut, agar saliva dapat berfungsi dengan baik maka susunan serta sifat dari saliva harus tetap terjaga dalam keseimbangan yang optimal, khususnya derajat keasaman. Karena pH sangat terkait dengan beberapa aktivitas pengunyahan yang terjadi di rongga mulut. Penurunan pH saliva dapat menyebabkan demineralisasi elemen-elemen gigi dengan cepat,

sedangkan kenaikan pH dapat membentuk kolonisasi bakteri yang menyimpan juga meningkatnya pembentukan kalkulus. Derajat keasaman (pH) saliva dalam keadaan normal berada pada rentang 6,8– 7,0 (netral). Derajat asam dan kapasitas buffer saliva selalu dipengaruhi perubahan-perubahan seperti irama sikardian, diet karbohidrat, kapasitas buffer dan perangsangan kecepatan reaksi. Kapasitas buffer saliva adalah kemampuan saliva untuk kembali pada pH normalnya. Saliva memiliki tiga buffer utama yaitu bikarbonat (HCO_3^-), fosfat (PO_4^{+}), dan protein, yang terpenting dari ketiganya adalah bikarbonat (HCO_3^-).⁵

Keadaan pH dalam rongga mulut yang berubah-ubah bisa dikontrol oleh saliva yang memiliki fungsi proteksi untuk menjaga keseimbangan di dalam rongga mulut. Saliva sangat dipengaruhi oleh perubahan-perubahan baik yang berhubungan dengan isi maupun dengan viskositas, derajat keasaman, susunan ion dan protein dalam saliva. Saliva dapat distimulasi antara lain melalui rangsang penciuman, pengecapan, pengunyahan, rasa sakit serta iritasi pada rongga mulut. Derajat keasamansuatu saliva yang digunakan untuk menggambarkan tingkat keasaman yang dimiliki oleh saliva. Bakteri dalam plak akan memfermentasikan karbohidrat dan menghasilkan asam sehingga meyebabkan pH plak akan turun dalam waktu 1-3 menit sampai pH 4,5-5,0. Kemudian pH akan kembali normal pada pH sekitar 7 dalam 30-60 menit dan jika penurunan pH ini terjadi secara terus menerus maka akan menyebabkan demineralisasi pada permukaan gigi.^{6,7}

2.1.3 Hubungan pH Saliva dengan Lesi Oral pada Ibu Hamil

Penelitian yang dilakukan oleh Jain dan Kaur menunjukkan bahwa penurunan pH saliva pada masa kehamilan memiliki hubungan dengan peningkatan risiko terjadinya lesi oral dengan prevalensi sebesar 44,2%. Sebagian besar lesi biasanya akan sembuh dalam beberapa minggu masa postpartum. Lesi oral yang muncul dapat berupa fissured tongue, gingival enlargement, melanosis, dan ulser. Keadaan ini akan semakin parah apabila wanita hamil kurang menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut yang akan berdampak pula pada kesehatan janin yang dikandungnya. Oleh karena itu, menjaga kesehatan gigi dan mulut saat hamil sangat penting. Hal ini dilakukan untuk mencegah penurunan drastis pH saliva yang dapat memperparah penyakit gigi dan mulut.

Saat kehamilan terjadi perubahan fisiologis pada wanita hamil yang mempengaruhi biokimia normal. Perubahan hormonal yang terjadi pada masa kehamilan dapat berdampak pada beberapa bagian tubuh termasuk rongga mulut. Sebagian besar wanita hamil ditemukan menderita beberapa penyakit mulut yang diketahui berhubungan dengan kehamilan. Perubahan hormonal tidak hanya mempengaruhi suplai darah ke jaringan gusi, tetapi juga respon tubuh terhadap toksin yang menyebabkan pembentukan plak. Perubahan tingkat hormon steroid menyebabkan penurunan kecepatan aliran saliva, perubahan pH saliva, dan perubahan komposisi biokemikal saliva sehingga mempengaruhi self cleansing rongga mulut.⁸

Beberapa wanita hamil mengeluhkan rasa asam dan rasa tidak enak pada mulutnya terutama pada awal masa kehamilan. Rasa asam pada mulut yang terjadi pada wanita hamil dapat terjadi karena mual dan muntah yang menyebabkan asam lambung naik hingga ke rongga mulut sehingga kadar asam di dalam mulut meningkat. Rasa mual menyebabkan wanita hamil malas untuk menyikat gigi karena menyikat gigi cenderung memicu rasa mual. Hal tersebut ini dapat menyebabkan oral hygiene wanita hamil memburuk dan mulut akan semakin terasa asam.¹

Penelitian yang dilakukan oleh Gupta dan Acharya menunjukkan bahwa wanita hamil memiliki kebersihan gigi dan mulut buruk dengan prevalensi 44%, kebersihan gigi dan mulut sedang 40,7%, dan kebersihan gigi dan mulut baik 15,3%. Di samping itu, untuk mencegah rasa mual, muntah, dan kehilangan nafsu makan, wanita hamil pada awal kehamilan biasanya mengalami perubahan pola makan (sering mengonsumsi makanan/minuman bergula). Hal ini dapat memengaruhi pH saliva beberapa penelitian mengenai pH saliva pada masa kehamilan memberikan hasil yang berbeda-beda. Penelitian yang dilakukan Naveen et al serta Jain dan Kaur memperlihatkan bahwa pH saliva pada wanita hamil lebih rendah dari pada wanita tidak hamil. Penelitian lain yang dilakukan oleh Saluja et al memperlihatkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara pH saliva wanita hamil dan tidak hamil. Penelitian Kamate et al juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara pH saliva wanita hamil trimester pertama dan kedua

dengan wanita tidak hamil.¹

pH saliva wanita hamil usia kehamilan trimester I (0-3 bulan) sebesar 6,737, trimester II (4-6 bulan) sebesar 6,506, dan trimester III (7-9 bulan) sebesar 6,474. Hal ini menunjukkan bahwa pH saliva wanita hamil semakin rendah mulai dari trimester I hingga trimester III, tetapi secara statistik rata-rata pH saliva antara wanita hamil trimester I, II, dan III tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Penurunan pH saliva pada wanita hamil dapat disebabkan berbagai faktor, antara lain peningkatan kadar hormon progesteron yang menyebabkan penurunan konsentrasi ion bikarbonat (HCO_3^-), peningkatan enzim amilase, mual dan muntah, serta seringnya wanita hamil mengonsumsi makanan manis dan/atau asam.¹

Saat hamil, plasenta mengeluarkan human chorionic gonadotropin (hCG). hCG akan merangsang peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron. Produksi hormon estrogen dan progesteron terus meningkat hingga usia kehamilan mencapai trimester III. Perubahan kadar hormon ini akan menyebabkan perubahan fisiologis tubuh baik secara sistemik maupun lokal, termasuk saliva. Peningkatan kadar hormon progesteron saat hamil menyebabkan peningkatan sensitivitas kemoreseptor pusat terhadap CO_2 sehingga menyebabkan hiperventilasi dan terjadi penurunan PCO_2 . Penurunan PCO_2 mengakibatkan terjadinya alkalosis respiratorik. Untuk mengompensasi alkalosis respiratorik tersebut, ginjal meningkatkan ekskresi bikarbonat sehingga terjadi penurunan kadar bikarbonat plasma di seluruh cairan tubuh, termasuk saliva.¹

pH dan kapasitas buffer saliva mencapai titik terendah pada usia kehamilan trimester III. pH dan kapasitas buffer saliva berperan penting dalam menjaga stabilitas email. Penurunan pH saliva akan mempermudah terjadinya demineralisasi email dan meningkatkan pertumbuhan dan kolonisasi bakteri kariogenik seperti *Streptococcus mutans* yang dapat meningkatkan risiko perkembangan karies, di mana periode trimester III dan awal postpartum memiliki risiko yang lebih tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Jain dan Kaur menunjukkan bahwa penurunan pH saliva pada masa kehamilan memiliki hubungan dengan peningkatan risiko terjadinya lesi oral dengan prevalensi sebesar 44,2%. Sebagian besar lesi biasanya akan sembuh dalam beberapa minggu masa postpartum. Lesi oral yang muncul dapat berupa fissured tongue, gingival enlargement, melanosis, dan ulser. Keadaan ini akan semakin parah apabila wanita hamil kurang menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut yang akan berdampak pula pada kesehatan janin yang dikandungnya. Oleh karena itu, menjaga kesehatan gigi dan mulut saat hamil sangat penting. Hal ini dilakukan untuk mencegah penurunan drastis pH saliva yang dapat memperparah penyakit gigi dan mulut.¹

2.2 Lesi Mukosa Mulut

2.2.1 Definisi Lesi

Kejadian terbentuknya suatu lesi di dalam rongga mulut seringkali menyebabkan gangguan yang dapat menghambat aktivitas seseorang dalam menjalankan kegiatan sehari-hari. Kebanyakan penderita tidak mengetahui

dengan pasti apa yang menjadi penyebab timbulnya lesi yang mengganggu. Bentuk lesi oral sangat beragam mulai dari makula, papula, nodula yang biasanya tidak menimbulkan rasa sakit, sampai lesi erosif dan ulser yang biasanya sering menimbulkan keluhan, minimal rasa tidak nyaman, perih dan sakit.⁹

Villasenin et al. (2019) dan Hasan dkk. (2021) menemukan bahwa lesi jaringan lunak mulut sedikit lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria. Wanita diketahui mengalami peningkatan peradangan karena peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron selama masa pubertas dan kehamilan. Villasenin dkk. (2021) juga melaporkan lebih banyak lesi mukosa mulut pada wanita (59,1%) dibandingkan pria. Faktor yang dilaporkan mempengaruhi penyakit jaringan lunak rongga mulut pada wanita meliputi kondisi psikologis dan regulasi hormonal. Stres psikologis mempengaruhi jalur inflamasi perifer dan inflamasi melalui sistem saraf otonom. Pelepasan noradrenaline dan adrenaline disertai aktivasi sistem simpatik menyebabkan aktivasi adrenoreseptor alfa dan beta pada sel imun. Aktivasi reseptor adrenergik pada sel imun menyebabkan pelepasan sitokin proinflamasi melalui aktivasi jalur NF-kB terutama pada makrofag dan monosit di darah perifer. Sementara itu, hormon estrogen adalah hormon seks wanita yang berperan dalam regulasi inflamasi maupun proliferasi, diferensiasi dan maturasi fibroblast dan keratinosit. Pada wanita hamil, peningkatan hormon seks menyebabkan peningkatan reaksi terhadap iritan. Penurunan kadar estrogen pada masa menopause menyebabkan terganggunya

maturasi epitel rongga mulut serta mengganggu aktivitas leukosit dan memperparah infeksi.¹⁰

2.2.2 Lesi Yang Dapat Ditemukan Dalam Rongga Mulut Ibu Hamil

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. 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 *ulcer*.²

Selain itu, perubahan yang terjadi pada rongga mulut selama kehamilan adalah perubahan saliva, antara lain adanya perubahan laju sekresi saliva, komposisi, kadar hormon, dan pH.¹

1. Epulis Gravidarum

Epulis gravidarum atau pyogenic granuloma merupakan kelainan gingiva yang jarang terjadi selama masa kehamilan, dengan prevalensi 0,2-0,9%. Lesi ini jinak, tumbuh dengan cepat. Biasa terjadi pada bulan pertama atau kedua kehamilannya. Gambaran klinis berupa lesi berwarna merah cerah sampai

merah kebiruan tergantung vaskularisasi lesi dan keadaan vena, kadang memiliki flek putih dipermukaannya, ulcer, dapat bertangkai atau tidak, dapat mencapai diameter 2 cm, dan umumnya tidak sakit. Umumnya muncul di daerah interdental bagian labial rahang atas. Gigi yang berdekatan dengan epulis dapat bergeser dan lebih mudah goyang, meskipun kerusakan tulang jarang terjadi. Hal ini umumnya terjadi di daerah gingivitis dan berhubungan dengan kesehatan mulut yang buruk dan kalkulus. Kerusakan tulang alveolar pada umumnya tidak berhubungan dengan pyogenic granuloma.⁴

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



Gambar 1:Epilus Gravidarum. **Sumber:** Utami, L. D., Hidayat, W., & Sufiawati, I. Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*.2020; 4(2): 81-89

2. *Coated Tongue*

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. 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. Dalam kondisi kehamilan, hal tersebut dapat terjadi karena sebagian besar ibu hamil gemar mengkonsumsi 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.²

Coated tongue memiliki peran dalam infeksi rongga mulut, salah satunya coated tongue dapat menyebabkan infeksi *Candida sp.* Coated tongue tersusun oleh bakteri, sejumlah besar epitel terdeskuamasi yang dilepaskan dari mukosa oral, leukosit dari poket periodontal, metabolit darah, dan sisa makanan yang dapat menyebabkan perkembangan infeksi dan halitosis. Infeksi tersebut dapat menyebabkan ketidaknyamanan, perubahan pada sensasi pengecap, dan disfagia yang menyebabkan kurangnya asupan nutrisi.⁸



Gambar 2: Coated Tongue. **Sumber:** Utami, L. D., Hidayat, W., & Sufiawati, I. Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*.2020; 4(2): 81-89.

3. *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. 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. Stratum korneum yang merupakan lapisan terluar kulit memiliki fungsi untuk mempertahankan keseimbangan cairan tubuh atau untuk mencegah terjadinya transepidermal water loss (TWL) 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.²



Gambar 3: Cheilitis Exfoliativa. **Sumber:** Utami, L. D., Hidayat, W., & Sufiwati, I. Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. *Padjajaran Journal of Dental Researchers and Students*.2020; 4(2): 81-89.

4. *GeographHic Tongue*

GeographHic 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 geographHic tongue. Penelitian yang dilakukan oleh Alikhani et al., menemukan korelasi positif antara geographHic tongue dan faktor psikologi atau faktor tingkat kecemasan. geographHic 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.²



Gambar 4: GeograpHic Tongue. **Sumber:** Utami, L. D., Hidayat, W., & Sufiawati, I. Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. *Padjajaran Journal of Dental Researchers and Students*.2020; 4(2): 81-89.

5. Fissured Tongue

Fissured tongue adalah lekukan memanjang pada dorsum lidah dengan arah dan kedalaman yang bervariasi dapat dangkal atau dalam. Fissured tongue merupakan suatu bentuk variasi normal lidah pada manusia yang biasanya terjadi pada 20% sampai 30% dari populasi. 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. Selain itu, fissured tongue juga ditemukan pada individu yang mengalami psoriasis. Fissured tongue diketahui merupakan manifestasi psoriasis oral yang paling umum ditemukan pada kasus psoriasis.^{2,12}



Gambar 5: Fissured tongue. **Sumber:** Utami, L. D., Hidayat, W., & Sufiawati, I. Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*.2020; 4(2): 81-89.

6. RAS

Defisiensi nutrisi pada ibu hamil juga dapat memicu terjadinya RAS atau biasa disebut juga sebagai stomatitis aftosa rekuren. Beberapa penelitian juga membuktikan adanya keterkaitan antara stres sebagai faktor predisposisi terjadinya RAS serta berpengaruh terhadap lamanya RAS berlangsung. Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya RAS, diantaranya adalah perubahan respon imun, defisiensi nutrisi, serta adanya stres. 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. 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.⁹

Stomatitis aftosa rekuren adalah penyakit yang umum, sifatnya idiopatik, dengan ulkus aftosa yang nyeri berulang (biasanya disebut "sariawan") pada membran mukosa mulut non-keratin. Insidensi sebesar 20% dari populasi. Etiologi dari stomatitis aftosa rekuren masih belum diketahui. Namun, terdapat beberapa faktor predisposisi seperti, bahan pada obat kumur dan pasta gigi (sodium-lauryl sulfate), defisiensi nutrisi (vitamin B12, asam folat, zat besi), infeksi virus, infeksi bakteri, faktor psikologis, trauma, dan hormon. Terdapat 3 bentuk dari stomatitis aftosa, yaitu minor, mayor, dan herpetiform.¹³



Gambar 6: RAS. **Sumber:** Utami, L. D., Hidayat, W., & Sufiawati, I. Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. *Padjajaran Journal of Dental Researchers and Students*. 2020; 4(2): 81-89.

7. *AtropHic Glossitis*

AtropHic glossitis 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. 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., menemukan adanya keterkaitan antara atropHic glossitis dan RAS serta hubungannya dengan defisiensi nutrisi.

Mikroorganisme merupakan penyebab lokal dari atropHic glossitis. Penelitian yang dilakukan oleh Nakamura et al., membuktikan bahwa terdapat keterkaitan antara spesies *Candida* dengan atropHic glossitis pada pasien xerostomia. Menurut Karnik et al., produksi saliva mengalami penurunan seiring dengan perubahan kadar hormon steroid selama kehamilan sehingga dapat menyebabkan xerostomia. 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.²



Gambar 7: Atrophic Glossitis. **Sumber:** Utami, L. D., Hidayat, W., & Sufiawati, I. Manifestasi oral pada ibu hamil berdasarkan perbedaan trimester kehamilan Oral manifestations in pregnant women based on trimester differences. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*.2020; 4(2): 81-89.

8. Gingival Enlargement

Gingival enlargement merupakan keadaan umum yang terjadi dan biasanya terjadi pada 30-100% ibu hamil. Karakteristik gingivitis gravidarum adanya pembengkakan secara general pada margin dan interdental gingiva terutama pada daerah anterior hanya terwujud sebagai perdarahan gingiva akibat trauma ringan seperti menyikat gigi dan bahkan saat makan. Pada keadaan yang lebih berat gingiva akan menunjukkan pembengkakan, kemerahan dan perdarahan.¹⁴

Pembesaran gingiva pada ibu hamil biasanya lebih sering pada daerah interdental yang meluas ke marginal. Pembengkakan dan penebalan gingiva pada gingivitis gravidarum disebabkan oleh infiltrasi gingiva akibat cairan-cairan eksudat inflamasi dan didukung oleh perubahan hormone. Peningkatan inflamasi gingiva saat kehamilan biasanya dimulai pada trimester pertama sampai trimester

ketiga, namun peningkatan yang maksimum terjadi pada trimester kedua dan akan mengalami penurunan setelah 3 bulan pasca melahirkan. Faktor penyebab gingivitis gravidarum meliputi faktor primer dan faktor sekunder. Faktor primer dapat terjadi karena faktor iritasi lokal seperti penumpukan plak atau kalkulus maupun fungsional seperti maloklusi dan malposisi gigi. Sedangkan faktor sekunder dapat terjadi karena pengaruh obat-obatan, hormonal, psikologis maupun penyakit metabolik. Faktor hormonal yang mempengaruhi terjadinya gingivitis gravidarum dapat muncul pada masa kehamilan dan masa pubertas dimana terjadi peningkatan hormon estrogen dan progesterone.¹⁴

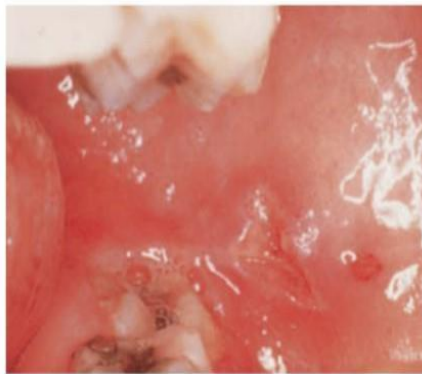


Gambar 8: Gingival enlargement. **Sumber:** Satrio, R., & Pramudyaswari, P. Laporan Kasus: Penatalaksanaan Gingivitis Gravidarum pada Ibu Hamil di RSGM Universitas Jenderal Soedirman. STOMATOGNATIC-Jurnal Kedokteran Gigi. 2022; 19(1): 45-8.

9. Ulser

Lesi ulser merupakan lesi yang sering ditemukan pada rongga mulut. Meskipun banyak ulser yang memiliki penampilan klinis yang serupa, etiologinya meliputi banyak gangguan, termasuk penyakit reaktif, infeksi, imunologis dan neoplastik. Ada beragam gangguan mukosa mulut yang disebabkan oleh trauma akut dan kronis. Lesi tersebut bermanifestasi pada mukosa mulut berupa ulser akut atau kronis.¹⁵

Ulser traumatik akut biasanya memiliki gambaran lesi yang sangat mirip dengan lesi stomatitis aftosa rekuren.¹²



Gambar 9: Gambaran klinis ulser traumatik akut. **Sumber:** Basyira, A., & Surachmin, A. Ulser traumatik pada kehamilan trimester kedua: Laporan Kasus.

Sedangkan ulser traumatik kronis biasanya tidak sakit atau adanya rasa sakit ringan dan terkadang pasien tidak mengetahui penyebab ulser muncul, Permukaan ulser terlihat dasar putih kekuningan dan terdapat indurasi pada bagian tepi

atau margin, dan penyembuhan dapat terlambat jika masih terdapat iritasi. Secara klinis ulser traumatik kronis memiliki kemiripan dengan oral squamous carcinoma dan ulser infeksius.¹⁵



Gambar 10: Gambaran klinis ulser traumatik kronis. **Sumber:** Basyira, A., & Surachmin, A. Ulser traumatik pada kehamilan trimester kedua: Laporan Kasus.

Tabel 1. Perbandingan antara ulser traumatik akut dan kronis¹⁵

Akut	Kronis
<ul style="list-style-type: none"> • Sakit • Dasar ulser kuning, dikelilingi kemerahan • Adanya riwayat trauma • Sembuh dalam 7 hingga 10 hari jika penyebab dieliminasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasa sakit ringan atau tidak sakit • Dasar ulser kuning dan bagian tepi ulser tinggi • Ada riwayat trauma • Penyembuhan yang terhambat jika ada iritasi, terutama pada lesi lidah (klinis memiliki kemiripan dengan karsinoma dan ulser infeksius)