

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan mukosa rongga mulut dapat disebabkan oleh banyak hal, antara lain perubahan kadar hormon seksual yang terjadi pada saat pubertas, kehamilan, menstruasi dan *menopaus*. Pada periode tersebut mukosa oral menjadi sensitif sehingga sering menyebabkan perubahan. Perubahan tersebut sering terjadi selama fase luteal karena peningkatan aktivitas sekresi hormon estrogen dan progesteron menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan sistem imun, peningkatan eksudat gingiva, peningkatan serum estradiol pada gingiva, dan terjadi secara siklik sesuai dengan siklus menstruasi.¹

Selama fase luteal siklus menstruasi juga sering terjadi peningkatan permeabilitas mikrovaskuler, pematangan dan keratinisasi mukosa rongga mulut yang terganggu, peningkatan metabolisme asam folat, peningkatan kemotaksis sel leukosit PMN, menstimulasi produksi prostaglandin, mengubah tingkat dan produksi kolagen pada gingiva yang berpengaruh terhadap perubahan jaringan mukosa rongga mulut.²

Penelitian sebelumnya dilakukan di India dari bulan Maret sampai April tahun 2012 pada 40 perempuan muda yang sehat dan memiliki siklus menstruasi normal tanpa adanya kelainan lokal maupun sistemik, kelainan endokrin, kebiasaan buruk, dan konsumsi obat menunjukkan bahwa terdapat perubahan rongga mulut maupun psikis, dimana 30% terjadi *aphthous ulcer*, 25% menunjukkan perubahan mood,

5% terjadi *herpes labialis*, dan 8% mengeluhkan adanya perdarahan pada gingiva.¹

Mukosa oral merupakan indikator yang sangat baik saat siklus menstruasi. Banyak penelitian sebelumnya memperlihatkan bahwa mukosa oral menjadi sensitif terhadap ketidak seimbangan tingkat hormon seksual. Hormon tersebut dapat memberikan efek pada saat beberapa fase dalam siklus menstruasi, pubertas, kehamilan, dan *menopaus*.¹

Menurut penelitian yang dilakukan di *Jodhpur Dental College General Hospital* tahun 2011, wanita *menopaus* sebagian besar mengeluhkan terjadinya mulut kering yaitu sebesar 27,1%, sensasi rasa yang berkurang 3,6%, nyeri pada mukosa 25,8%, nyeri pada wajah 3,6%, terbentuknya *aphthous ulcer* 3,6%, dan lesi putih 1,9%. Seiring dengan proses penuaan fisiologis, perubahan hormon pada wanita *menopaus* berpengaruh terhadap terjadinya perubahan dalam rongga mulut.²

Penelitian di *Shiraz University of Medical Sciences*, selama bulan Agustus 2012, memperlihatkan tingkat estrogen yang tinggi dapat menyebabkan kekebalan tubuh menurun sehingga menghambat fungsi sel inflamasi. Gingivitis dan *pregnancy tumor* merupakan perubahan yang terjadi akibat peningkatan aktivitas hormon estrogen dan progesteron.³

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perubahan mukosa rongga mulut pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas “X” Bandung selama siklus menstruasi normal.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah terjadi perubahan mukosa oral pada fase menstruasi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas “X” tahun 2015

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mengetahui perubahan mukosa oral apa yang terjadi pada rongga mulut pada fase menstruasi normal pada perempuan sehat.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Akademik

1. Manfaat karya tulis ini bagi penulis adalah sebagai perwujudan aplikasi Ilmu Penyakit Mulut yang diperoleh selama masa pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas “X”.
2. Dapat menambah wawasan tentang perubahan mukosa rongga mulut pada saat menstruasi.
3. Dapat digunakan untuk penelitian lanjutan yang berhubungan dengan keadaan mukosa oral pada siklus menstruasi normal.

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai perubahan perubahan yang dapat terjadi pada mukosa rongga mulut selama siklus menstruasi.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Siklus menstruasi didefinisikan sebagai reflek internal endokrin pada perempuan. Hormon ovaria, estrogen dan progesteron tidak di sekresikan dalam jumlah yang konstan. Hormon-hormon tersebut menghambat aspek imunitas sistemik dan atau lokal, serta mempengaruhi pematangan dan keratinisasi mukosa rongga mulut.³

Efek hormonal dapat menyebabkan berbagai perubahan pada jaringan tubuh. Mukosa oral merupakan salah satu jaringan yang sering terjadi perubahan. Salah satu hormon yang dominan pada wanita adalah hormon seksual yang akan meningkat pada saat siklus menstruasi, pada saat itu juga terjadi ketidaknyamanan di rongga mulut seperti peningkatan eksudat gingiva, sensasi terbakar, iritasi ringan, gusi yang menjadi merah, *aphthous ulcer* yang berulang, *herpes labialis*, infeksi kandida, kegoyangan gigi.³ *Recurrent Aphthous Stomatitis* (RAS) mungkin terkait dengan kadar progesteron yang akan meningkat selama fase luteal dari siklus menstruasi, sehingga sering mengaktifkan gejala RAS. Pada proses kehamilan kadar progesteron akan menurun sehingga kemungkinan terkena RAS berkurang.⁴

Selama fase luteal, korpus luteum menghasilkan sejumlah besar progesteron dan sekresi ovarium meningkat sekitar 20 kali lipat. *Candida Albicans* yang terdapat pada sel epitel vagina dan sel epitel mukosa bukal meningkat jauh lebih banyak dari pada spesies lain. Beberapa penelitian sebelumnya memperlihatkan

hasil bahwa tingkat kemampuan imun inang yang akan menentukan terjadinya *clearance* atau terjadinya kandidiasis oral. Kadar estrogen yang meningkat dikaitkan dengan pematangan dan keratinisasi mukosa mulut, sementara tingkat progesteron yang tinggi dikaitkan dengan pematangan sel sel epitel.³

Pada masa pubertas awal terjadi perubahan fisik, emosional, psikis, maupun sekresi hormonal dari masa anak-anak menjadi dewasa. Selama siklus menstruasi normal terjadi peningkatan sekresi hormon yang berhubungan dengan peningkatan permeabilitas mikrovaskular, peningkatan metabolisme folat, menstimulasi produksi prostaglandin, meningkatkan kemotaksis dari leukosit polimorfonuklear (PMN), serta mengubah tingkat dan pola produksi kolagen pada gingiva. Selama fase luteal dari siklus menstruasi yaitu ketika progesteron mencapai konsentrasi tertinggi dapat terjadi perubahan pada mukosa rongga mulut. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan terjadinya inflamasi pada gingiva yang tidak diakibatkan oleh akumulasi plak tetapi diakibatkan oleh peningkatan sekresi estrogen dan progesteron.²

1.5.2 Hipotesis penelitian

Terdapat perubahan mukosa oral pada fase menstruasi mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas "X".

1.6 Metode Penelitian

Jenis penelitian : analitik komparatif

Rancangan penelitian : *cross sectional*

Teknik pengumpulan data	: observasional dan pengisian angket
Populasi	: mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas “X”
Sampel	: <i>purposive sample</i>
Analisis data	: <i>chi-square, eksak Fisher</i>

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Graha Widya Maranatha lantai 11 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Kristen Maranatha Bandung

2. Waktu Penelitian

Penelitian berlangsung sejak Maret – Mei 2015